

DU SPASME LARYNGÉ DANS L'ATAXIE
LOCOMOTRICE,

par le Dr M. Krishaber.

Les troubles laryngés de l'ataxie locomotrice ont déjà trouvé leurs historiens, mais les faits de spasme de la glotte proprement dit, survenant dans ce grand complexus morbide du tabes dorsalis, sont encore très peu nombreux et jusqu'à ce jour ce symptôme n'avait été signalé que sous sa forme légère. C'est surtout sa valeur comme *signe prémonitoire* de l'ataxie qui mérite l'attention des observateurs, et à ce point de vue, l'un des faits que j'ai à faire connaître est particulièrement probant. Il montre le phénomène nerveux du spasme glottique sous son aspect le plus grave, accompagné parfois d'accès épileptiformes avec perte de connaissance, écume à la bouche, convulsions du diaphragme et des membres, miction involontaire et cyanose poussée jusqu'à l'asphyxie, nécessitant à la fin l'ouverture des voies respiratoires.

La première observation du spasme de la glotte se rattachant à une maladie de la moelle épinière, appartient à Cruveilhier (32^e livre, p. 19). Il s'agissait d'une femme de 56 ans, observée à la Salpêtrière en 1825 qui, arrivée à la dernière période de la cachexie tabétique avait la parole entrecoupée, affaiblie, accompagnée de grimaces.... les muscles de la déglutition étaient entrepris comme ceux de la face et du larynx. Les mouvements respiratoires étaient faibles, entrecoupés, saccadés. En un mot, l'incoordination motrice s'étendait jusqu'aux muscles de la face, du pharynx, du larynx et de la respiration; mais d'après la description, il n'y avait pas autre chose que des contractions saccadées et involontaires des muscles de la phonation.

M. Bourdon, en 1862, rapporta ces faits avec quelques commentaires.

Plusieurs années après, M. Féréol cite les précédents auteurs et publie sous un titre modeste (De quelques symptô-

mes viscéraux et en particulier des symptômes laryngo-bronchiques de l'ataxie locomotrice progressive. *In mém. de la soc. méd. des hôpitaux*, t. V, p. 82) la première étude sur les accidents respiratoires de l'ataxie.

M. Charcot a, à son tour, élargi ces données dans une de ses leçons de la Salpêtrière (*In progrès médical*, 1879, n° 17) sur le vertige laryngé, syndrome dans lequel il a rangé des faits nouveaux et particulièrement instructifs.

Des quatre observations qu'on va lire les deux dernières m'ont été communiquées par M. Charcot, les deux premières se rapportent à des malades qui se sont présentés chez moi, et dont j'ai pu relever l'histoire; mais qui avaient aussi consulté le savant professeur de la Salpêtrière dont l'opinion à leur sujet n'a pas été hésitante un seul instant.

OBSERVATION I.

M. X... 33 ans, négociant, d'apparence robuste, ne connaît pas d'exemple de maladie nerveuse dans sa famille. A 14 ans, il eut une névralgie faciale très violente, très rebelle à tout traitement et qui disparut spontanément au bout de 7 à 8 mois. Deux ans plus tard, il souffrit pendant 2 ou 3 mois d'une céphalalgie violente, surtout nocturne. A 20 ans, il contracte une blennorrhagie qui dura deux ans; à 23 ans, un chancre suivi d'accidents secondaires : plaques muqueuses, impétigo du cuir chevelu, papules sur le front, plus tard psoriasis palmaire très tenace. Pendant cinq ans, il suivit un traitement minutieux qu'il termina par deux stations à Schinznach.

En 1867 apparaissent des troubles de la miction, consistant en envies fréquentes d'uriner.

Soldat en 1870, M. X., fut fait prisonnier à Brisach et s'échappa de Dresde à la fin de décembre.

Pendant ce temps, sa santé avait été bonne; cependant il commençait à éprouver de petits accès de toux convulsive avec sensation de chatouillement et de constriction à la gorge.

C'est en juin 1871, qu'il fut pris subitement un jour, sans

cause appréciable, d'une angoisse très vive avec étouffement, respiration sifflante et cyanose de la face; cet accès dura environ cinq minutes. Il avait été précédé d'une sensation de cuisson au larynx, sensation qui se reproduisit invariablement depuis, au début de chacune des crises.

L'année suivante, il eut une seconde crise laryngée, en tout semblable à la première; quelque temps avant, il avait été repris d'une névralgie faciale très violente qui dura deux mois.

De 1873 à 1875, nouveaux symptômes: à différentes reprises le malade éprouve un gonflement douloureux sur les côtés du tendon d'Achille; parfois la douleur l'empêche de marcher, puis il ressent dans les membres inférieurs des douleurs lancinantes revenant à peu près tous les mois sous forme d'accès qui dure trois ou quatre jours avec tous les caractères des douleurs fulgurantes du tabes dorsalis.

Mentionnons encore à la fin de cette période, une crise de céphalagie d'une extrême violence, et l'apparition de fausses sensations plantaires: le malade croyait appuyer les pieds sur des rouleaux placés transversalement; bientôt enfin il accuse une douleur constrictive, en ceinture, siégeant au niveau des attaches du diaphragme.

La fausse sensation très pénible n'a duré que quelques mois, mais les douleurs fulgurantes sont toujours revenues à intervalles variables.

Le troisième accès de suffocation eut lieu à Vichy au mois de juin 1876. Le malade fut éveillé en sursaut par la dyspnée, en proie à une anxiété très vive. Il eut une crise assez forte qui dura plusieurs minutes.

La quatrième crise eut lieu le mois suivant; elle dura environ une demi-heure, sans perte de connaissance.

Le lendemain, nouvelle crise, puis les accidents deviennent de plus en plus fréquents et arrivent à se produire tous les trois ou quatre jours jusqu'au mois d'octobre 1877.

Dans l'intervalle des grandes crises, le malade en avait eu très souvent de petites: celles-ci avaient quelque analogie avec les quintes de la coqueluche; elles se composaient de 4, 5 ou 6 expirations courtes, précipitées, de moins en moins

sonores, suivies immédiatement d'une inspiration profonde, voulue, plutôt ronflante que sifflante. Le malade se levait alors et faisait quelques pas avec agitation; il avait la face congestionnée et appliquait avec force un mouchoir devant sa bouche.

Les quintes, toujours précédées de la sensation de picotement ou de constriction laryngée se reproduisaient jusqu'à 6 ou 8 fois par jour, elles duraient de une minute $1/2$ à 2 minutes.

C'est à cette époque, le 8 octobre 1877, que M. X... m'est adressé par son médecin traitant, le Dr Keller. L'examen laryngoscopique me démontre l'existence de troubles fonctionnels nettement caractérisés: la corde vocale inférieure gauche était immobile, aussi bien dans l'effort de la respiration que dans l'effort phonétique.

La glotte put cependant s'ouvrir assez largement par la contraction devenue habituellement plus énergique du *cricoa-ryténoidien* postérieur du côté droit, supplantant ainsi à la paralysie de son congénère gauche, dans une mesure suffisante pour permettre une respiration à peu près normale.

Les muscles phonateurs, constricteurs en même temps, n'étaient nullement atteints par la paralysie; aussi la voix était-elle intacte.

M. X... fut adressé à cette époque à M. Charcot, qui a vu une crise se produire sous ses yeux dans son cabinet, le 23 octobre 1877. Voici la narration que me fit le professeur de la Salpêtrière.

« M. X... était dans une pièce voisine assis depuis quelques instants. Je l'entendis tousser et faire des inspirations bruyantes et prolongées; mais au lieu de cesser au bout de cinq ou huit secondes, comme dans les crises avortées, les inspirations devinrent très rapidement plus bruyantes et plus prolongées. J'allai près du malade et le trouvai assis, la tête renversée, le facies pâle et anxieux, les lèvres décolorées, avec une légère teinte bleuâtre, la bouche fermée, un peu d'écume à gauche, l'ouverture palpébrale un peu rétrécie; il me regardait, mais ne pouvait parler à cause de l'angoisse inspiratoire. D'une main il tenait un fla-

con d'éther ouvert, et il portait l'autre main au larynx. Au bout d'une ou deux minutes, les inspirations se firent plus facilement, le malade me dit qu'il allait mieux ; mais il fut pris alors de nausées suivies immédiatement de vomissements de matières alimentaires et muqueuses. M. X... se remit rapidement et sortit de chez moi au bout d'une demi-heure.

Cette attaque avait été précédée, comme cela avait lieu habituellement, d'une sensation de brûlure ou de chaleur sur l'un des côtés du larynx. Pendant la durée de l'accès, le pouls était assez fort, régulier, mais un peu accéléré, 90 environ. Le malade ne perdit pas du tout connaissance. »

A plusieurs reprises (le 30 octobre, les 6 et 10 novembre) M. X... eut des crises qui se produisirent par accès jusqu'à sept fois dans les vingt-quatre heures, dont plusieurs avec perte de connaissance.

Après trois jours de calme relatif, il eut le 13 novembre, dans l'après-midi, la plus violente attaque qu'il eût encore éprouvée.

Vers cinq heures, étant dans la rue, il ressentit tout à coup une sensation de brûlure au niveau du larynx. Prévoyant une attaque violente, il fit effort pour entrer dans la boutique la plus voisine ; mais il n'en eut pas le temps et tomba à genoux près du seuil de la porte. Il fut pris aussitôt de dyspnée avec inspiration sifflante et perdit connaissance. Au bout de dix minutes il se réveilla dans une pharmacie voisine. Il ressentait dans la tête des douleurs qui lui arrachèrent de véritables hurlements, et il était pris de tels mouvements spasmodiques des bras et des jambes que plusieurs hommes purent à peine le maîtriser.

A partir de cette époque, il y eut sous l'influence d'un traitement sédatif, une grande amélioration dans son état ; au bout de quelques mois les crises de suffocation, avec perte de connaissance, cessèrent complètement et je ne vis plus le malade.

Les renseignements suivants constituent en quelque sorte un nouvel historique, dont j'ai recueilli les détails, lorsqu'après un intervalle de trois années, j'ai été récemment appelé à soigner de nouveau M. X....

Si les grandes crises avaient disparu, les petites crises avaient persisté, à intervalles plus ou moins éloignés, sous formes de quintes de toux convulsive très courtes en général, qui se produisaient de préférence au commencement des repas ou après une conversation prolongée ; ces crises avortées étaient toujours précédées de picotement ou de chatouillement et accompagnées d'un peu de gêne inspiratoire. Mais M. X... avait pu se marier et vaquer à ses affaires, qui le contraignaient à faire de longs et fréquents voyages. Le sens génésique était presque entièrement aboli, car durant les trois premiers mois de son mariage, remontant à trois ans et demi, il n'avait pas accompli une seule fois complètement l'acte conjugal. Plus tard cette impuissance a disparu en partie.

Les symptômes généraux du tabes étaient les mêmes : douleurs fulgurantes, ténésme vésical et rectal, abolition complète du réflexe rotulien, léger retard dans la perception des impressions tactiles : pas la moindre trace d'incoordination motrice.

Rémission complète au printemps de 1880, si bien que M. X... put aller au mois d'avril prendre part, en qualité d'officier, aux manœuvres de l'armée territoriale. Il dut marcher beaucoup et souffrit peu de ses douleurs fulgurantes. Il parla chaque jour plusieurs heures à haute voix et en plein air : à la fin, la voix, toujours sonore dans le commandement, était un peu voilée dans la conversation ; il y eut quelques quintes de toux précédées de picotement laryngé, mais il n'y eut pas une seule crise violente.

Rentré à Paris, M. X... n'eut aucun accident jusqu'au 12 juin, il avait pris un rhume, six jours avant, en faisant une promenade à la campagne ; la toux prit aussitôt la forme de petits accès précédés de la sensation laryngée.

Dans la nuit du 12, à 11 heures du soir, sans cause nouvelle, il eut un accès de suffocation avec perte de connaissance, l'accès était de courte durée, le reste de la nuit fut plus calme.

Le 13, très légères quintes de toux.

Le 14, il s'était couché de bonne heure et avait dormi déjà, quand il fut réveillé, à 11 heures, par le picotement laryngé et

eut une crise avec perte de connaissance, dont il évalue la durée à 25 minutes.

Il vint me consulter le 15 : je prescrivis 5 grammes de bromure de potassium et je plaçai auprès de lui un garde capable de faire la trachéotomie, dans le cas où la suffocation menacerait d'arriver jusqu'à l'asphyxie.

M. X... dut garder la chambre, observer le silence, quoique la conversation ne provoquât que de très petites quintes. L'appétit était assez bon, mais M. X... mangeait peu, parce que la déglutition rappelait quelque fois les crises. Il y eut ce jour-là une crise à 11 heures 1/2 du soir : réveillé en sursaut par sa sensation prémonitoire du côté droit du larynx, le malade avait eu quelques quintes de toux précipitées qui avaient cessé brusquement.

Il semblait qu'il y eut alors occlusion de la glotte, et le malade perdit connaissance. Il était étendu presque en travers de son lit, la tête renversée en arrière, la face vultueuse, les lèvres violacées, les vaisseaux du cou turgescents et le cou lui-même très volumineux.

Les battements du cœur étaient un peu accélérés (84). Le thorax restait immobile, sans mouvements respiratoires, de temps en temps seulement il y avait un soubresaut des muscles inspireurs, accompagné d'un bruit d'inspiration sifflante et pénible.

Les membres ne faisaient que quelques mouvements sans caractère déterminé.

Le malade ouvrit les yeux et tout aussitôt il respira librement après avoir eu quelques éructations. Il conserva une sensation de lassitude extrême, de faiblesse générale ; il était irritable, nerveux, disposé aux larmes ; tout le corps, la face surtout, était inondé de sueurs.

Pendant la crise, on employa des révulsifs (éponge chaude, sinapismes), des inhalations d'iodure d'éthyle, des injections sous-cutanées d'éther, sans résultat évident.

Le malade se rendormit, et le reste de la nuit ne fut aucunement troublé. La journée suivante fut calme.

Le 16, M. X... s'endort à 8 heures 1/2 du soir ; à 11 heures 1/2 crise de suffocation avec perte de connais-

sance complète ; les mêmes phénomènes de congestion céphalique, pas d'affaiblissement du pouls, qui reste régulier à 86 ou 88 battements par minute. La crise dure environ 20 minutes. Elle se termine comme la précédente, avec les mêmes signes d'excitabilité nerveuse.

Dans la même nuit, deux crises nouvelles, à 3 heures et à 5 heures du matin.

Je ne puis faire l'énumération de toutes les crises qui se succédèrent les jours suivants, malgré l'administration de fortes doses de bromure de potassium (12 grammes par jour).

Ce traitement avait été décidé à la suite d'une consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpech ; il fut convenu, en outre, qu'en cas de nécessité absolue, je pratiquerais la laryngotomie selon la méthode adoptée par moi, c'est-à-dire la laryngotomie inter-crico-thyroïdienne.

Ces crises furent en tous points semblables aux précédentes ; dans quelques-unes, cependant, il y eut pendant la perte de connaissance deux ou trois contractions cloniques des membres ; deux fois le malade se mordit la langue et une fois il eut une évacuation involontaire. Je n'insiste pas sur ces détails et j'arrive à l'accès du mercredi, 23 juin, qui décida de notre conduite.

La matinée avait été bonne. A 3 heures de l'après-midi, étant éveillé, M. X... éprouve la sensation habituelle au larynx lorsque la crise éclate avec une extrême violence ; la perte de connaissance est complète, la respiration s'arrête pendant quelques instants, le pouls devient insensible.

M. Giraudeau, un des trois internes qui alternaient auprès du malade (M. Raymondaud et M. Castex étaient les deux autres), fait la compression du thorax et se prépare à ouvrir les voies de l'air, lorsque quelques inspirations précipitées se produisent et annoncent la fin de la crise.

J'arrive sur ces entrefaites, et en raison du danger qui résultait de ces spasmes de plus en plus violents, je me décide à intervenir.

Je fis l'opération au thermo-cautère de Paquelin ; le malade perdit à peu près deux cuillerées de sang ; l'hémorragie cessa

aussitôt après l'introduction de la canule dans l'espace cricothyroïdien.

A partir de ce moment tout danger était conjuré, mais les accès ne cessèrent pas par le fait de l'opération.

24, jeudi, température 36°, 8; à 10 heures, une quinte de toux avec la sensation laryngée; le cou se gonfle, les veines se dessinent, la face se congestionne, les lèvres se cyanosent; à la fin l'ermoiement et salivation. Cette crise dure en deux reprises, environ 1 minute 1/2. Il n'y eut pas de perte de connaissance.

De temps en temps encore il y eut de semblables quintes de toux, dont plusieurs eurent tout à fait l'aspect des crises légères, mais toujours sans perte de connaissance. Il est certain que les symptômes nerveux continuaient à se produire et qu'il y avait toujours, non seulement spasme du larynx, phénomène qui, depuis l'opération, n'avait nulle importance, mais aussi spasme du diaphragme, auquel la laryngotomie n'avait porté aucun remède.

Peu à peu cependant les accès allèrent en diminuant d'intensité et de nombre, et comme les suites de l'opération furent très simples, le malade put se lever et sortir au bout de quelques jours.

Dans une seconde consultation que j'eus avec MM. Charcot et Delpéch, nous décidâmes de cesser toute médication interne, mais de laisser à demeure la canule du malade.

En résumé, et malgré l'absence de toute incoordination du mouvement, nous n'avons pas hésité un instant à reconnaître l'existence d'un lien pathogénique entre l'ataxie locomotrice et les spasmes auxquels nous assistions.

Envisagé au point de vue de l'intensité, le spasme se présentait sous trois aspects :

1° Quinte de toux convulsive, coqueluchoïde ou bien plusieurs quintes se succédant rapidement et constituant un petit accès;

2° Accès de suffocation allant jusqu'à la perte absolue de connaissance pendant lequel survinrent quelquefois des mouvements épileptiformes;

3° Enfin, au maximum d'intensité, la perte de connaissance

se prolonge, la respiration se suspend, les battements du cœur s'affaiblissent et le malade est en imminence d'asphyxie. (Ce danger est écarté par la laryngotomie.)

OBSERVATION II.

Voici maintenant un second fait, que je présenterai brièvement :

M. J. P..., 51 ans, copiste de manuscrits, a été bien portant jusqu'à vingt ans, malgré quelques palpitations et un état nerveux difficile à définir à cet âge (1847), il eut un chancre induré, suivi d'accidents secondaires assez légers. Sauf deux bronchites intenses, qu'il contracta à de longs intervalles, il jouissait d'une santé parfaite jusqu'à l'apparition des indices de l'ataxie locomotrice. Il avait alors 37 ans.

Le symptôme qui se montra le premier (1863) fut la dilatation de la pupille gauche, avec chute de la paupière supérieure correspondante, strabisme divergent et diplopie. Un an plus tard, apparurent les douleurs fulgurantes et lancinantes, avec engourdissement de la jambe gauche, et ataxie manifeste pendant la marche.

Les troubles de la locomotion progressèrent lentement, et il y a 3 ans, la marche était encore possible. La sensibilité s'est altérée conjointement avec la motilité. Au moment où je vois le malade, je constate une anesthésie complète à la température et au toucher, surtout marquée aux membres inférieurs, mais existant aussi aux membres supérieurs et à la tête ; les crises douloureuses sont fréquentes et très intenses, elles affectent principalement les formes cardiaques et gastriques avec anxiété précordiale.

Les digestions qui ont toujours été laborieuses s'effectuent cependant assez bien ; la défécation est normale, mais il y a de l'incontinence d'urine et parfois un peu de rétention.

L'ensemble des symptômes précédents ne laisse aucun doute sur l'existence de l'ataxie ; voici maintenant en quoi consiste le phénomène principal de l'observation, le trouble respiratoire :

Depuis 7 ou 8 ans, le malade souffre d'une toux spasmo-

dique violente, férine, le plus souvent sans expectoration. Chaque accès de toux est suivi d'une inspiration bruyante, stertoreuse. Toutefois, dans les moments de repos complet, les accès ne provoquent pas ces phénomènes; mais la respiration devient difficile à l'occasion du moindre mouvement.

Les mouvements de déglutition causent une anxiété plus grande encore, non pas que, en elles-mêmes, les contractions des muscles pharyngés soient pénibles, mais parce qu'elles provoquent les contractions convulsives du larynx; la respiration devient aussitôt insuffisante. Le plus souvent les accès correspondent à ceux de la première catégorie, chez mon premier malade, et de temps en temps ils vont jusqu'à la perte de connaissance.

Les plus intenses se produisent après l'ingestion de vin pur ou de quelque autre liquide légèrement irritant. Ils sont identiques à ceux que j'ai décrits précédemment.

A l'état de repos, la respiration est silencieuse, mais dès que le malade parle, la fin de chaque inspiration est suivie d'un petit bruit caractéristique, comme un cornage rudimentaire; pendant le sommeil, la respiration est bruyante, saccadée, d'autant plus difficile que la tête est placée plus bas. Le sommeil est très fréquemment interrompu par des réveils en sursaut que provoque le sentiment d'oppression.

Après quelques mois de traitement, les accès devinrent moins violents, et plusieurs fois ils donnèrent lieu seulement à une sorte d'obnubilation sans perte complète de connaissance.

L'inspection laryngoscopique m'avait, dans ce cas, révélé une parésie des inspireurs. Les cordes vocales inférieures, très rapprochées, décrivaient une ellipse irrégulière, et en les touchant on provoquait un spasme, avec pâleur de la face et sensation de vague allant presque jusqu'à la perte de connaissance.

OBSERVATION III.

M^{me} L..., 37 ans, service de M. Charcot, ataxique depuis 1871. La maladie débute par des troubles oculaires, paralysie du moteur oculaire commun.

En 1875, apparaissent les douleurs fulgurantes avec affaiblissement des membres inférieurs, et quelques mois plus tard des crises gastriques non douloureuses, caractérisées simplement par des vomissements presque quotidiens, qui parfois se répètent sans cesse pendant un mois. Un peu plus tard survient de l'engourdissement dans les deux mains, dans la moitié droite de la face et une névralgie orbitaire droite; la marche devient irrégulière, saccadée et se fait par petits sautillements.

A ce tableau s'ajoutent enfin les accidents laryngés; ils sont ainsi constitués: La malade éprouve au larynx une sensation de corps étranger qui provoque une toux sèche et saccadée; puis elle est prise d'un cornage aigu inspiratoire; la respiration est haletante, la voix entrecoupée. La dyspnée et le cornage persistent de quelques minutes à une ou plusieurs heures. Ces crises se répètent quelquefois coup sur coup, elles éclatent pendant le repos, surtout la nuit; mais le mouvement de la marche ne manque presque jamais de les provoquer.

Ce sont là les crises légères; mais la malade en a de beaucoup plus intenses: elle fut prise trois fois dans les dix jours qui suivirent son entrée (février 1877).

A l'examen laryngoscopique, que j'ai pratiqué à plusieurs reprises, je ne constate aucune altération, le spasme, qui est intermittent, ne laissant pas de trace au repos: donc, pas de paralysie.

Les deux premiers accès furent semblables; au début, c'était du cornage accompagné d'une sorte d'aboiement; la malade perdit alors connaissance et tomba; puis elle eut dans le bras, et ensuite dans la jambe gauche, des secousses convulsives; la tête était tournée à droite et les yeux dirigés à gauche; de l'écume sur les commissures labiales.

Évacuation d'urine involontaire.

La crise dura dix minutes et se termina tout d'un coup sans période de torpeur ou de coma.

Indépendamment de ces accidents, la malade a, depuis 4 ou 5 ans, des accès de vertige auriculaire; mais cette dernière affection se présente avec ses caractères les plus typiques

Il est impossible de faire une confusion entre les phénomènes dépendant de l'oreille et ceux provenant du larynx.

Voici, enfin, une dernière observation, relevée à la consultation externe de la Salpêtrière.

OBSERVATION IV.

G..., 67 ans. L'affection actuelle a débuté, il y a 15 ans, par des crises laryngées très violentes, survenant sans raison, indépendantes de l'alimentation, consistant en cornage avec sifflement inspiratoire.

Pendant trois ans, ces crises avec cornage ont été le seul symptôme tabétique présenté par le malade.

Il y a deux ans, toute une série de symptômes nouveaux s'est développée d'une façon presque subite. Le malade aurait été pris d'une sorte de vertige; à la suite seraient survenus l'incoordination motrice, des troubles du côté de la vessie et du rectum, de la diplopie et un certain degré de surdité à gauche et, depuis sept ou huit mois, des douleurs fulgurantes et en ceinture.

Aujourd'hui le malade présente un tableau clinique complet du tabes dorsalis.

Je ne ferai suivre ces observations que de quelques remarques : on voit que les accidents laryngés sont absolument variables d'un malade à un autre, et quant à l'intensité et quant à la fréquence.

En général, ils n'atteignent pas d'emblée le maximum d'intensité : au début, ils se bornent à quelques quintes de toux spasmodiques avec reprise coqueluchoïde et avec une gêne respiratoire variable, depuis l'inspiration sifflante jusqu'au cornage.

Ils semblent prendre plus de gravité à mesure qu'ils se répètent; ils ont du moins suivi cette marche progressive d'une façon bien évidente chez mon premier malade. Mais la crise laryngée est cependant moins un phénomène à phases successives qu'un accident à formes multiples, puis-que, même dans les périodes où se montrent les crises les

plus graves, les troubles légers du début se sont encore montrés.

Aussi pensai-je qu'il serait bon d'admettre, comme l'a fait M. Charcot, trois catégories de ces accidents : à la petite crise, constituée par un simple accès de toux, j'ajouterai une petite variété de crise avec perte de connaissance, arrêt de la respiration, ralentissement du pouls. — Asphyxie imminente.

Je n'ai rien à dire sur les causes qui provoquent le retour des crises. Elles éclatent très souvent d'une façon toute spontanée; quand elles ont une cause, c'est une circonstance tout à fait individuelle, comme elles ont été signalées dans les observations.

L'intermittence du phénomène morbide, et surtout sa brusque et violente apparition, ainsi que, du reste, l'examen laryngoscopique lui-même, ne laissent aucun doute sur sa nature essentiellement spasmodique. Et cependant une paralysie musculaire partielle, et même persistante, peut accompagner le spasme.

C'est ainsi que, par une de ces modalités pathologiques dont il n'est pas aisé de pénétrer la cause première, mais dont il est impossible de méconnaître la réalité, la paralysie persistante d'un muscle ou d'un groupe musculaire produit facilement, dans le même organe, la contraction spasmodique du groupe musculaire antagoniste.

La paralysie du crico-aryténoïdien postérieur a été observée plusieurs fois, même en dehors du tabes dorsalis, et l'autopsie ayant pu être faite dans quelques cas rares (Riegel, Penzolt, Sidlo), on a constaté la dégénérescence et l'atrophie des fibres musculaires.

Il n'y a rien de surprenant à ce que cette forme de paralysie ne produise pas de troubles respiratoires, à moins de complication spasmodique.

La glotte, à l'état normal, ne s'ouvre pas largement dans la respiration au repos, et il est aisé de comprendre qu'un seul des dilatateurs puisse, par suractivité fonctionnelle, suppléer suffisamment à l'inaction de son congénère paralysé pour permettre une respiration normale.

La glotte, en d'autres termes, peut être aussi largement ouverte par la contraction quelque peu forcée d'un des crico-aryténoïdiens postérieurs, qu'elle l'est habituellement lorsque les deux muscles fonctionnent régulièrement.

La respiration normale est donc compatible avec la paralysie unilatérale du crico-aryténoïdien postérieur, ou la paralysie bilatérale des deux muscles, et les phénomènes asphyxique que nous venons de décrire ne dépendent nullement de ces altérations de fonction; ils relèvent entièrement du spasme des constricteurs de la glotte, qu'il soit ou non compliqué de la paralysie des dilatateurs.

DE LA LARYNGITE STRIDULEUSE, OU FAUX CROUP,
CONSIDÉRÉE COMME UN DES SYMPTÔMES DE L'ENGORGEMENT AIGU
DES GANGLIONS LYMPHATIQUES TRACHÉO-BRONCHIQUES,

par le Dr **A. Baréty** (de Nice).

La laryngite striduleuse, ou faux croup (1), a été confondue, jusqu'à la fin du dernier siècle, avec le croupet, depuis, maintes fois avec le spasme de la glotte proprement dit, particulièrement par les auteurs anglais. Les auteurs français sont à peu près unanimes à la distinguer du spasme de la glotte.

Mais si le faux croup occupe une place marquée dans le cadre nosologique, au point de vue symptomatologique, il n'en est pas de même au point de vue de sa véritable cause et de sa nature.

Les auteurs les plus recommandables, après avoir fait une description clinique exacte de cette affection aiguë, se trouvent en présence de difficultés (insurmontées jusqu'à ce jour) quand il s'agit de localiser l'affection, au point de vue anatomo-

(1) Synonymes : Asthme de Millor (on the asthma boo piny-cough, 1769). — Asthme aigu (Wichmann, Doubles). — Asthma de Wichmann. — Angine striduleuse (Bretonneau). — Laryngite striduleuse. — Pseudo-croup (Guersant). — Asthme spasmodique (Fleisch, Henke, Wendt, etc.). — Croup intermittent. — Croup nerveux. — Inspiration rauque, etc., etc.

mique, et d'indiquer le mécanisme des troubles respiratoires et phonétiques qui caractérisent l'affection.

Notre but, dans ce travail, est de contribuer à dissiper ces obscurités en essayant de grouper les données anatomiques, physiologiques et cliniques que notre propre observation, et la lecture des auteurs, nous ont permis de recueillir et qui, selon nous, prouvent amplement que la laryngite striduleuse est une affection caractérisée par un trouble fonctionnel de la glotte, reconnaissant pour cause prochaine une perturbation fonctionnelle des nerfs récurrents étroitement liée à l'engorgement aigu ou subaigu des ganglions trachéo-bronchiques.

Nous n'avons pas le moindre doute que, si on faisait une enquête dans les familles et si on étudiait les antécédents de tous les enfants qui présentent ou ont présenté les signes manifestes d'une adénopathie bronchique, on ne trouvât notées une ou plusieurs attaques de faux croup à une époque plus au moins reculée.

Nous connaissons, pour notre part, plus de dix familles dans lesquelles les enfants ont eu le faux croup, et ont été atteints, concurremment, de congestions ganglionnaires bronchiques aiguës ou en ont présenté les traces lors d'une observation faite postérieurement à l'époque de l'accès.

Nous ne connaissons, d'autre part, aucun cas de faux croup observé par nous qui n'ait coïncidé avec un engorgement ganglionnaire trachéo-bronchique aigu, à des degrés variables d'ailleurs. Toujours les enfants ont présenté, plus ou moins prononcés, les attributs du tempérament lymphatique, et bien souvent l'un des parents était atteint de tuberculose pulmonaire, ou bien encore la tuberculose, avec ou sans adénopathie trachéo-bronchique, existait chez l'oncle ou chez la tante.

Ne voulant pas multiplier les exemples outre mesure, nous nous bornerons à faire une revue sommaire de sept familles que nous désignerons par les initiales de leurs noms : ce sont les familles R. G. C. B. A. I. et D.

FAMILLE R.

(Les enfants sont au nombre de six.)

OBSERVATION I. — N° 1 (fille), née le 7 juin 1868.

Elle a eu une dentition très difficile. En janvier 1871, elle a été atteinte de la rougeole. Cette fièvre éruptive n'eut aucune suite mauvaise. En 1873, étant âgée d'environ 4 ans 1/2, elle eut pour la première fois, et pendant la nuit, une attaque assez violente de *faux croup*. A la fin de 1874, et au commencement de 1875, elle fut atteinte, durant plusieurs semaines, d'impétigo du cuir chevelu. Du 10 novembre au 10 décembre de la même année, je la soignai pour une congestion du sommet droit avec adénopathie trachéo-bronchique aiguë, très intense, aiguë au point de masquer la poussée congestive du sommet. Elle se remit de cette affection aiguë, mais en conservant des traces de l'engorgement ganglionnaire. En 1877, au mois de janvier, elle se refroidit de nouveau, et de nouveau elle eut de l'engorgement ganglionnaire bronchique aigu, enté sur le chronique, mais moins prononcé que précédemment.

Dans l'hiver de 1877-1878, elle fut atteinte d'une adénite cervicale droite qui faillit suppurer, mais qui parut céder à l'usage interne du chlorure de calcium en solution.

Vers la fin de 1878, j'examinai sa poitrine et je trouvai des traces d'adénopathie trachéo-bronchique à droite (fort peu à gauche) avec élévation de la tonalité dans le creux sus-claviculaire du même côté.

En octobre de cette même année, ayant eu l'occasion de l'examiner de nouveau, je constatai la disparition complète de ces modifications pathologiques.

OBSERVATION II. — N° 2 (garçon), né le 3 février 1870.

A six semaines, intertrigo fessier; à 4 mois, coqueluche durant 6 ou 8 semaines; à 1 an 1/2, impétigo de tout le cuir chevelu, en été, durant plusieurs mois.

En janvier 1873, à l'âge de 3 ans, rougeole intense contrac-

tée de sa sœur aînée; accompagnée de bronchite pendant près de six semaines, avec fièvre tous les soirs. A la suite, sujet à une toux rauque, et accès de *faux croup*, quatre ou cinq dans l'espace de deux ans, survenant la nuit, et durant de 15 à 20 minutes.

Lorsque je le vis pour la première fois, le 3 juillet 1875, il souffrait encore des suites de la rougeole, et en explorant la poitrine, je constatai des signes d'un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques: matité présternale, tonalité élevée à la percussion au dedans de la fosse sus-épineuse droite, avec souffle expiratoire, quelques sifflements bronchiques, de la toux rauque, aboyante parfois, etc. Je fis appliquer quelques légers révulsifs sur la poitrine et prescrivis des gouttes de teinture d'iode à l'intérieur. Bientôt tous ces troubles divers s'amoindrirent et toutes traces perceptibles d'adénopathie disparurent, ainsi que la toux.

Durant les années 1876-1877, il n'eut à souffrir que de quelques légers refroidissements, pendant lesquels il survenait quelques accès de toux rauque. En même temps, la percussion indiquait, dans les régions ganglionnaires de la cavité thoracique, un peu d'élévation de la tonalité, accompagnée par fois d'un léger souffle expiratoire, et habituellement d'une diminution relative du murmure respiratoire du côté droit.

Vers la fin d'octobre 1878, il s'est mis à tousser aux premiers froids et j'ai constaté les mêmes modifications du côté du thorax, un peu plus accusées peut-être que dans les deux dernières années, au moment des poussées aiguës, à la suite d'un refroidissement. La toux était rauque, survenait par accès, surtout la nuit, mais sans trouble de la respiration.

OBSERVATION III. — N° 3 (garçon), né le 23 janvier 1871.

Dentition difficile. En janvier 1873, rougeole bénigne, sans suite, contractée de sa sœur et de son frère aînés.

En 1877, il eut une attaque légère de *faux croup* dans la nuit. Depuis il a parfois une toux rauque. Je ne le vis pas à cette époque et ne pus m'assurer de l'état de la poitrine.

Vers la fin d'octobre de l'année 1878 il s'est enrhumé,

comme son frère aîné, aux premiers froids, et j'ai pu constater des signes d'un engorgement des ganglions trachéo-bronchiques.

Je fus appelé à l'examiner le 29 octobre : il toussait depuis 2 ou 3 jours, surtout la nuit, mais on n'a pas pu me dire si la toux était rauque la nuit. Il a toussé devant moi le jour, mais la toux n'avait aucun caractère de raucité.

Il n'y avait pas de fièvre, mais seulement un peu d'anorexie et une légère fatigue se peignant sur la physionomie.

A l'examen du thorax : tonalité élevée à la percussion à l'extrémité interne de la fosse sus-épineuse droite, avec respiration rude (inspiration aiguë, expiration prolongée légèrement soufflante), tendance à la respiration granuleuse et retentissement léger de la voix. Dans tout le reste de l'étendue du poumon : diminution manifeste du murmure respiratoire.

Rien à la base. Le poumon gauche est indemne.

En avant, submatité à la région sterno-claviculaire droite, (tonalité élevée à la percussion), souffle doux, profond à ce niveau ; diminution du murmure respiratoire ailleurs. Rien dans la fosse sus-claviculaire.

Quelques précautions hygiéniques sont employées, et l'enfant tousse moins, mais une semaine plus tard, il se refroidit encore et la toux reparait sans raucité, mais sèche, nerveuse.

L'état général est bon.

Le 10 novembre, j'explore la poitrine de nouveau. Les signes locaux se sont accusés et étendus.

Nous trouvons un foyer de matité, au niveau des ganglions trachéo-bronchiques, à droite en arrière, et au niveau de la région sternale, en avant, et de la tonalité élevée dans les creux sus et sous-claviculaires, dans la fosse sus-épineuse et dans la moitié droite de l'espace interscapulaire, au niveau de l'extrémité supérieure du lobe inférieur.

Dans la fosse sus-épineuse droite, la matité va en augmentant de dehors en dedans, de même, en avant, de dehors en dedans, sous la clavicule.

J'ai prescrit des gouttes de teinture d'iode, de 3 à 6 par jour.



Le 20 novembre, l'enfant allait beaucoup mieux.

OBSERVATION IV. — N° 4 (fille), née le 29 décembre 1872.

A six semaines, broncho-peumonie grave. A la suite, toux pendant 6 mois avec courts intervalles de calme.

En mai 1875, âgée de 3 ans $1/2$, elle eut la rougeole, puis elle toussa rauque, par quintes, surtout la nuit, jusqu'en août, époque à laquelle je l'examinai pour la première fois.

Le côté gauche de la face, et spécialement la paupière gauche étaient œdédiés. Cet œdème, d'après les renseignements fournis, était surtout accusé le matin, et parfois tout le jour, à un égal degré.

On a remarqué que, quand elle toussait ou pleurait, le cou grossissait, surtout à gauche, et que les veines y devenaient turgides.

Le corps thyroïde était légèrement développé.

Les ganglions sous-maxillaires étaient développés plus à droite qu'à gauche. A droite, ils avaient le volume d'une amande. Il existait aussi quelques petits ganglions dans les creux sus-claviculaires ; enfin le ventre était développé : ce développement était habituel et tenait, selon toute probabilité, à la présence des ganglions abdominaux engorgés.

A l'exploration de la poitrine : submatité présternale, expiration soufflante, tubaire, sternale et interscapulaire ; de plus, légère diminution du murmure respiratoire à droite.

Je prescrivis des gouttes de teinture d'iode, de 1 à 8 par jour, et au début même de septembre, je constatai une amélioration très grande.

Depuis elle a toussé rauque de temps en temps.

En 1877 : attaque de *faux croup* la nuit.

En 1878, janvier : après un refroidissement, il survint de la toux rauque, sans accès véritable, avec fièvre, et je constatai une poussée congestive du côté des ganglions trachéo-bronchiques.

En novembre 1878, les mêmes troubles se sont produits, mais plus intenses.

Le 30 octobre, deux jours auparavant, la température



ayant baissé rapidement depuis quelques jours, elle avait pris froid, s'était plaint de douleurs dans l'oreille et au cou, à gauche, ainsi que dans la gorge.

Dans la nuit du 31 octobre au 1^{er} novembre, vers quatre heures du matin, elle fut prise d'un nouvel accès; elle se réveilla en sursaut dans un accès de dyspnée avec inspiration sifflante et difficile, et toux rauque. Cet accès fut de courte durée et relativement peu intense.

Dans la matinée, les paupières du côté droit et surtout la supérieure, étaient très œdématisées, tandis que les conjonctives étaient dans un état normal. Le cou, à droite, était aussi un peu œdématisé et les veines plus apparentes qu'à gauche.

Le trajet du pneumogastrique au cou et à la naissance du cou n'était pas douloureux, et il n'existait pas de fièvre, seulement l'appétit était nul.

À la partie interne de la région sous-claviculaire droite, on entendait un bruit de souffle expiratoire rude, intense, plus aigu que le bruit d'inspiration, qui était lui-même un peu rude.

Ailleurs, dans tout le reste de la poitrine, le murmure respiratoire était plus faible qu'à gauche, mais avec un timbre particulier *rude-sibilant*. La voix et la toux rauque retentissaient au sommet droit, en arrière, et les vibrations y étaient augmentées à la palpation.

La partie interne ou spinale de la fosse sus-épineuse était mate, et au-dessus de cette matité existait une zone de submatité correspondant au sommet du lobe inférieur.

Cette matité existait, quoique moins accusée, et au degré de simple tonalité élevée, dans le restant de la fosse sus-épineuse et dans le creux sus-claviculaire.

Je fis appliquer un vésicatoire volant et donner une potion expectorante.

Le soir, tous les signes d'auscultation et de percussion étaient considérablement diminués. L'enfant respirait mieux et elle avait peu toussé, mais toujours un peu rauque. Je constatai un peu de fièvre.

Dans la nuit du 1^{er} au 2 novembre, elle eut, vers 4 heures

du matin, un nouvel accès, mais sans dyspnée et très peu accusé.

La langue était un peu blanche dans la matinée du 2.

Les paupières droites, encore un peu œdématisées la veille au soir, ne l'étaient plus le 2 au matin.

Les bases des poumons qui présentaient un peu d'obscurité à la percussion la veille, sont sonores jusqu'à leur extrême limite et, au sommet, la matité a fait place à une très légère submatité. En ce point, le souffle expiratoire est très doux et le murmure respiratoire s'entend mieux dans toute l'étendue du poumon droit.

L'enfant tousse encore un peu rauque de temps en temps, mais ne présente pas de fièvre.

La nuit suivante il n'y eut plus d'accès.

Traitement :

Mauve, lait et sirop de baume de tolu ; fumigations avec infusion de feuilles d'eucalyptus.

Le lendemain, je constatai une grande amélioration dans l'état général et local. L'appétit était revenu et comme il existait encore un peu de toux plutôt gutturale, je donnai une petite potion calmante.

Le jour suivant l'amélioration ne fit que s'accroître davantage, et le 8 octobre c'est à peine si l'on constatait au niveau de la racine des bronches, les traces d'un engorgement ganglionnaire.

J'ai tenu à rapporter avec quelques détails les phases de cette nouvelle poussée congestive du côté des ganglions trachéo-bronchiques pour bien montrer la relation, d'ailleurs manifeste, entre les accès de faux croup et l'engorgement.

OBSERVATION V. — N° 5 (garçon), né le 18 mai 1875.

Je le vis pour la première fois lorsqu'il n'avait que 3 semaines. Il était atteint d'une double hernie ombilicale et inguinale droite, avec eczéma interfessier, scrotal, préputial et crural.

A l'âge de 2 ans et 2 mois, dans la nuit du 12 au 13 février 1878, je fus appelé auprès de l'enfant. Il avait été pris d'un

accès léger du *faux croup*, gêne subite de la respiration avec face d'un rouge livide, toux rauque, voix claire, fièvre légère.

La gorge était un peu rouge. Pas de dépôt blanc.

L'auscultation ne révélait aucun bruit morbide. Deux jours après, le 15 février, je constatai que l'enfant était plus fatigué, la température était de 37°,7, le pouls à 116 et la respiration à 48. Je l'examinai avec soin et je constatai de la matité inter-scapulaire, à droite et à gauche, mais surtout à droite, et de la sonorité sternale.

A la base des poumons, submatité avec râles muqueux. La voix retentit un peu entre les omoplates. Pas de souffle. Le matin j'avais fait donner un vomitif. Je fis appliquer, le soir, un vésicatoire volant.

16 février. Le lendemain matin, mieux : peu ou pas de fièvre. La respiration se fait mieux, toux plus modérée. La voix est légèrement voilée le matin, mais claire le soir.

Il existe toujours de la matité avec retentissement de la voix entre les omoplates, mais surtout à droite. Il existe aussi de la submatité à la base droite seulement, avec quelques râles muqueux.

Le 17 février, ces râles avaient disparu, mais la toux était opiniâtre par moment, sans être quinteuse.

Les signes d'adénopathie persistent. Au niveau du sternum on constate une élévation de ton à la percussion profonde.

Le 18 février, toux coqueluchoïde dans la nuit qui a précédé, et fièvre la veille au soir. Pas de râles dans la poitrine.

Même état de la poitrine au niveau des ganglions trachéo-bronchiques.

20 février, amélioration manifeste ; nous sommes au 1^{er} jour de la maladie.

Le 21 février, il ne reste que des traces très faibles de l'en-gorgement ganglionnaire.

Les jours suivants la guérison se confirme.

Dans la nuit du 9 au 10 décembre de la même année, à l'âge de 3 ans 1/2, l'enfant eut encore une attaque de faux croup avec des signes manifestes d'adénopathie trachéo-bronchiques toujours plus accusés du côté droit.

Dans la nuit du 6 au 7 mars 1879, à l'âge de 3 ans 10 mois, nouvel accès et, de nouveau, signes d'adénopathie.

OBSERVATION VI. — N° 6 (garçon), né le 19 décembre 1876.

En février 1878, âgé de 2 ans 2 mois, il a été pris d'accès de toux nocturne, avec adénopathie aiguë en même temps que son frère.

En novembre, dans la nuit du 11 au 12, deuxième accès avec toux rauque et voix voilée, avec signes d'adénopathie aiguë.

Le traitement de l'état aigu a toujours été à peu près le même. Vomitif, sinapismes, cataplasmes sinapisés, papier Fayard, ouate, flanelle, vésicatoire. Potions expectorantes et calmantes.

Dans l'intervalle des accès : badigeonnages de teinture d'iode, sur le haut de la poitrine. Gouttes de teinture d'iode à l'intérieur, ou potion iodurée. D'autres fois, chlorure de calcium.

L'étude générale de la santé de la famille R... prête à quelques remarques intéressantes : le père est Autrichien et de tempérament lymphatique ; la mère est Française, mariée très jeune et fatiguée par les nombreuses couches qu'elle a eues y compris une fausse-couche.

Les enfants vivants, au nombre de six, sont tous doués d'un tempérament lymphatique, deux n'ont pas eu d'impétigo, ni d'eczéma : le 3^e et le 6^e. Le 3^e est celui qui est le moins lymphatique de tous et aussi le plus fortement constitué, aussi n'a-t-il eu que deux petites attaques de faux croup à 6 et à 7 ans, avec un engorgement ganglionnaire médiastinal très peu accusé et de courte durée.

L'aîné des enfants (une fille), est assez forte quoique lymphatique, elle n'a eu qu'un accès à l'âge de 4 ans 1/2.

Le second (garçon) est très lymphatique et d'un caractère très mou. Il a eu au moins 4 accès, à 3 ans, à 4 ans, à 5 ans et à 8 ans.

Le 4^e (une petite fille) est très lymphatique et a souffert longtemps d'un engorgement ganglionnaire abdominal (car-

reau). Elle a eu sa *première attaque* à 3 ans, puis une *deuxième* à 5 ans et une autre à 6 ans.

Les deux derniers enfants (deux garçons) ont été atteints plus tôt ; il importe de dire que j'ai pu les observer depuis leur naissance.

L'un d'eux, le 5^e, a eu *trois attaques*, la première à l'âge de 2 ans, la 2^e à 3 ans 1/2, la 3^e à 4 ans environ. Enfin l'autre, le 6^e, en a eu *deux*, l'une à 2 ans et l'autre à 3 ans.

Chez tous, les attaques ont été en s'amointrissant : la première ou les premières, ont été assez violentes et les autres de moins en moins accusées. Et pourtant la disposition aux engorgements était la même. J'en conclus que la violence de l'accès tenait essentiellement à l'étroitesse relative de la glotte, et peut-être pour une certaine part, aux progrès plus rapides de l'engorgement ganglionnaire dans un temps donné.

Chez tous la poussée congestive aiguë, ou mieux suraiguë, des ganglions trachéo-bronchiques a été consécutive à un refroidissement.

(A suivre.)

SUR L'IGNIPUNCTURE DANS LES AFFECTIONS DES PREMIÈRES VOIES AÉRIENNES,

Par le Dr **Paul Koch.**

(Congrès laryngologique international de Milan.)

Messieurs,

Permettez-moi de vous signaler en peu de mots quelques applications de l'ignipuncture, à l'aide du thermocautère Paquelin. L'emploi très fréquent de cet instrument m'a fourni dans les derniers temps des résultats très satisfaisants, résultats qui permettent de ranger l'ignipuncture en général et l'ignipuncture par le thermocautère Paquelin, parmi les différentes méthodes de traitement des affections buccales et pharyngiennes. Naturellement, l'emploi du thermocautère n'est possible qu'aux endroits que l'on peut atteindre sans toucher nécessairement des parties saines, quoique l'effleurement accidentel d'une plaie saine n'ait pas

les moindres suites fâcheuses. D'après ce que nous venons de dire, il ne peut s'agir de l'emploi du thermocautère qu'à la partie antérieure des fosses nasales, des lèvres, des organes de la bouche, des amygdales, du voile du palais, de la luvette et notamment du pharynx.

Si les cancroïdes labiaux sont traités à une période peu avancée de l'affection, période à laquelle les tissus profonds des lèvres ne sont pas atteints, c'est-à-dire quand il n'y a pas encore nécessité d'opérer à l'aide d'une lame tranchante et par la section triangulaire bien connue, on détruit facilement le cancroïde en promenant à plat le couteau thermique sur les parties dégénérées, et en faisant une petite pause chaque fois que la chaleur rayonnante commence à produire de la douleur dans les tissus sains environnants. Dans tous les cas récents de cancroïde labial, deux applications, tout au plus trois, ont suffi pour opérer la destruction; la cicatrice qui restait après que l'eschare était tombée, était dans tous les cas à peine visible, et, jusqu'à ce jour, je n'ai pas vu de récidive.

Trois cas de tumeurs fibreuses des gencives ont été traitées de la même façon; après en avoir ôté la majeure partie avec les ciseaux courbes, le reste fut détruit par l'ignipuncture. Dans ces trois cas des névralgies insupportables ont suivi ces cautérisations; dans un cas, la dent voisine est tombée en morceaux quelque temps après. Ces effets, inattendus d'une chaleur intense, nous apprennent qu'il ne faut pas faire emploi de l'ignipuncture quand le métal, chauffé au rouge blanc, doit agir à proximité du périoste, des ramifications nerveuses et des dents.

Nous trouvons dans le traitement des amygdales hypertrophiées une troisième méthode d'emploi de l'ignipuncture plus encourageante que la dernière méthode, quand les amygdales ne surpassent pas suffisamment les arcades pour être coupées à l'acide le tonsillotome, si elles sont le siège d'inflammations et d'abcès fréquents. Quelques cautérisations énergiques, par le thermocautère pointu, suffisent pour réduire la tonsille à un volume minime. Il faut chaque fois attendre que l'eschare, provenant d'une première cautérisa-

tion, soit tombée avant d'en opérer une seconde. En appliquant le cautère, il est presque impossible de ménager complètement les arcades antérieures ; d'abord, parce qu'on est forcé d'introduire le cautère un peu obliquement entre les arcades antérieure et postérieure, et ensuite parce que les mouvements réflexes des muscles palatoglosses et palatopharyngiens opèrent un rapprochement involontaire entre les arcades et le métal incandescent. Quand les tonsilles dépassent de beaucoup les arcades et qu'elles se rapprochent de la lnette, on les ôte autant que possible à l'aide de l'amygdalotome ; les plaies résultantes guérissent, les cicatrices se rétractent, mais nous savons par expérience que, malgré cette rétraction, il est une partie de l'amygdale, qui est toujours disposée à s'enflammer et à produire tous les tourments d'une amygdalite ; c'est même le défaut que l'on reproche aux tonsillotomes. Ce sont ces restes d'amygdales qui sont détruits avec le plus grand succès par l'ignipuncture, et c'est elle qui complète en quelque sorte l'opération de la tonsillotomie.

L'œdème et le gonflement chronique de la lnette nous présentent un quatrième emploi de l'ignipuncture. Nous savons tous, Messieurs, que, par l'instrument tranchant, nous n'opérons pas toujours une section tout à fait horizontale de la lnette, que nous réséquons souvent une partie trop grande ou trop petite. En tenant le couteau thermique horizontalement à plat sous la lnette, de façon à ne pas fléchir cette dernière et à ne pas toucher à la paroi pharyngienne postérieure, en retirant l'instrument dès que la chaleur rayonnante et les vapeurs incommode le malade, on parvient, en plusieurs séances, à opérer un raccourcissement tout à fait horizontal, non douloureux, bien défini et permanent à cause de la cicatrice qui se forme à l'endroit cautérisé.

Si j'ai passé un peu rapidement sur les affections morbides ci-dessus, c'est pour m'arrêter un peu plus longuement à cette maladie pharyngienne chronique appelée « pharyngite granuleuse, pharyngite glanduleuse, pharyngite des chanteurs, pharyngite des prédicateurs, pharyngite des fumeurs », à cette affection qui forme sans contredit la majeure

partie des maux de gorge en général, qui constitue la désolation des médecins appelés à la traiter et qui, sans compromettre la vie, sont néanmoins un fléau pour les malades dont l'existence professionnelle dépend de l'intégrité de leur voix.

Le mal frappe presque exclusivement des personnes qui ont occupé des appartements dont l'air est chaud, sec et rempli de poussière; si, de plus, ces mêmes personnes sont forcées de respirer continuellement par la bouche et si le travail exagéré des poumons nécessite des mouvements respiratoires plus accélérés, en un mot, si un air vicié vient frapper continuellement et directement la muqueuse pharyngienne sans être étuvé par son passage préalable à travers les narines, nous trouvons dans cette respiration anormale exagérée un facteur nuisible. La muqueuse pharyngienne est desséchée et irritée, l'afflux de sang aux glandes acineuses a pour effet d'augmenter la sécrétion de ces dernières, il se forme une hyperplasie des corpuscules muqueux, les produits de la sécrétion deviennent plus épais, les ouvertures des glandes se bouchent. Les glandes grossissent en dépassant le niveau de la muqueuse, les vaisseaux afférents amènent une plus grande quantité de sang tandis que dans les vaisseaux déferents il trouve des obstacles à circuler, et détermine la formation de ramifications variqueuses autour des granulations.

A ces symptômes objectifs correspondent exactement les symptômes subjectifs : la sensation de sécheresse, le besoin d'expectorer qui se manifeste par cette petite toux sèche, continue, sans expectoration; l'altération de la voix. Que ces granulations résultent de la simple hyperplasie des éléments glandulaires existant à l'état normal, qu'elles proviennent d'un travail hyperplasique indépendamment des glandes muqueuses, enfin que ces granulations soient l'expression d'une hypertrophie partielle de tissu cellulaire sous-muqueux, peu importe, notre tâche consiste à les détruire d'une façon rapide; car les granulations qui d'un côté sont les suites d'une irritation prolongée, constituent à leur tour une cause d'irritation continue; les malades tournent dans un cercle

vieux dont ils ne peuvent être arrachés que par la destruction de cette espèce de corps étrangers.

Le grand nombre de remèdes préconisés contre la pharyngite glanduleuse nous prouve, que nous ne possédons aucun médicament qui mérite notre confiance. Nous savons tous, Messieurs, ce que nous avons à attendre de la médication interne et quelle arrière-pensée humiliante nous prend chaque fois que nous prononçons les mots de « pharyngite arthritique » et de « pharyngite herpétique ».

Quant au traitement topique, nous savons que les caustiques, qui par leur action chimique pourraient détruire les granulations, ne peuvent pas être employés parce qu'on ne sait pas limiter à volonté leur action, tandis qu'en proportion plus faible ils agissent comme astringents et soulagent seulement sans guérir. L'ignipuncture m'a fourni depuis plus d'un an des résultats tellement satisfaisants que je m'en sers exclusivement quand il s'agit de détruire ces granulations si rétives ; mes résultats coïncident parfaitement avec ceux que Krishaber a publiés dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx*. Le thermocautère pointu de Paquelin est mis en contact pendant un moment très court avec chaque granulation séparément ; il n'y a aucun inconvénient à ce que dans la plupart des cas, la pointe mousse de l'instrument soit un peu plus large que la granulation à détruire ; au contraire, la cautérisation est d'un effet salutaire sur les vaisseaux variqueux qui entourent ordinairement les granulations.

Chez les premiers malades que j'ai traités de la sorte, je n'osai brûler que deux ou trois granulations, en une séance ; lorsque j'ai eu constaté que la réaction et la douleur étaient si minimes, j'ai augmenté successivement le nombre de cautérisations dans une séance, de sorte qu'en ce moment je détruis dans chaque séance six granulations et je répète ces séances deux fois par semaine.

Rarement il faut plus de deux semaines pour réduire le pharynx le plus granuleux à un état plus ou moins normal. Je n'ai jamais vu de récurrence et s'il y a eu de nouvelles granulations, ces dernières ont apparu en d'autres endroits. Les malades une fois qu'ils ont surmonté l'émotion occa-

siennée par le métal incandescent, préfèrent l'ignipuncture aux cautérisations astringentes ordinaires : l'ignipuncture, en effet, n'est pas suivie du goût métallique si désagréable ; la chaleur rayonnante du métal, les vapeurs d'éther et de benzine, l'odeur de chair brûlée n'incommodent les malades en aucune façon.

En somme, un très grand nombre de cas de pharyngite granuleuse traités de la même façon m'ont appris que nous possédons dans l'ignipuncture le meilleur remède contre une affection si rebelle et que cet agent thérapeutique surpasse de beaucoup tous les autres traitements topiques, lesquels, tout en poursuivant le même but, sont plus désagréables, plus longs, moins sûrs et toujours suivis de récédive.

Congrès de laryngologie de Milan.

Le premier Congrès de laryngologie, que nous avons annoncé dans notre numéro de mai dernier a eu lieu à Milan du 2 au 5 septembre. En voici le compte rendu, rédigé par MM. Ima et Urbino, *secrétaires*.

Séance d'ouverture (2 septembre 1880).

M. le D^r CARLO LABUS, président du comité organisateur, ouvre la session en présence du représentant du gouvernement italien et de M. le maire de la ville.

L'orateur, après avoir remercié au nom de l'Italie les médecins de toutes les nationalités qui ont adhéré au Congrès rappelle, en termes chaleureux la découverte du laryngoscope et le développement rapide de la laryngologie. « Or, dit-il, cette marche progressive sera encore plus accentuée désormais, puisque les sessions périodiques du Congrès permettront aux travailleurs de se réunir pour se communiquer mutuellement le résultat de leurs observations et discuter les points en litige. La laryngologie acquerra donc bientôt, dans l'art médical, la place qui lui appartient par son importance, par la fertilité de son terrain et l'ardeur de ses travailleurs. »

Sur la proposition de M. Schnitzler, M. Labus est acclamé *président* du Congrès.

Sont nommés : *vice-présidents* : MM. Elsberg, Stoerk, Ariza et Krishaber; *secrétaires* : MM. Irna, Urbino et Zaverthal.

— M. KRISHABER propose que le Congrès se réunisse tous les deux ans. La motion est adoptée.

Ces opérations préliminaires terminées, la série des communications commence dans l'ordre fixé par le comité organisateur (1).

— M. Ed. FOURNIÉ expose d'abord les caractères d'une voix particulière, qu'il désigne sous le nom de voix eunucoïde, et qui est caractérisée par un diapason trop élevé, en comparaison de la taille, de l'âge et du sexe des individus qui en sont affectés. Cette infirmité atteint certains adolescents au moment de la mue et persiste un temps plus ou moins long; sa pathogénie consiste dans un développement irrégulier et inégal des différentes parties qui constituent le larynx. L'auteur rappelle ensuite sa théorie sur la physiologie de la voix, théorie qui attribue la production du son aux vibrations de la muqueuse qui recouvre les cordes vocales. M. Krishaber n'admet pas cette manière de voir, et dit que les cordes vocales, même dépouillées de leur muqueuse, sont capables de produire des sons. M. Schnitzler partage cette opinion. M. Krishaber profite de la circonstance pour demander à M. Fournié ce qu'il faut penser de la prétendue cavité close, dont on lui attribue la découverte, et qui serait située sur les bords libres des cordes vocales. M. Fournié déclare ne l'avoir jamais admise.

— M. KRISHABER expose ses expériences sur l'intensité du son de la voix : elles ont été faites sur les chats et démontrent que le son fondamental émis par le larynx est toujours faible. Il n'acquiert son intensité et son caractère qu'en traversant la cavité pharyngienne, destinée à jouer le rôle de résonnateur.

(1) Voir *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, numéro de juillet 1890.

— M. RAMON DE LA SOTA lit une communication sur l'action pathologique du tabac sur la gorge. Il décrit, par ordre d'intensité, trois variétés d'angine pharyngo-laryngée dues à cette cause. La *première*, purement érythémateuse, est caractérisée par des plaques d'un rouge sombre, à contours irréguliers, sans dilatation vasculaire, ni gonflement périphérique; elle ne donne lieu qu'à une sensation de sécheresse, principalement au réveil, et disparaît facilement par la suppression du tabac et l'emploi de quelques gargarismes rafraîchissants. Dans la *deuxième* forme, il existe des *vésicules* qui occupent surtout le voile du palais. Au bout de trois ou quatre jours, certaines vésicules se dessèchent et sont remplacées par des taches grisâtres; les autres se rompent et donnent lieu à des érosions fort douloureuses quand le malade mange ou quand il fume. Il n'est pas rare, en outre, de retrouver des vésicules analogues sur les lèvres, la face interne des joues et les bords de la langue. La guérison s'obtient vite si le malade cesse de fumer et s'il fait usage de gargarismes astringents. La *troisième* forme est la plus tenace; on la rencontre chez les ouvriers des manufactures de tabac et chez les individus qui font grand abus de cette substance, soit en fumant, soit en prisant. Elle se reconnaît à une tuméfaction générale de la muqueuse pharyngo-laryngée, qui prend une teinte rouge livide; sa surface, recouverte par places d'un mucus épais et visqueux, est parsemée de petites *granulations* entourées de vaisseaux variqueux. Dans cette variété il existe, conjointement avec les symptômes des deux premières, une toux fréquente, sorte de *hem*, ayant pour but l'expulsion des mucosités adhérentes qui encombrement l'arrière-gorge et le larynx; en outre, la voix est voilée et de peu d'étendue. La suppression du tabac unie à l'observation du silence est, avec les topiques, consistant en inhalations d'eau salée et cautérisations au bichromate de potasse, le moyen efficace du traitement.

— M. HEINZE décrit une *forme rare de rétrécissement syphilitique du larynx*, produit par l'adhérence de l'épiglotte à la paroi postérieure du pharynx; on sectionna les brides à l'aide du galvano-cautère; mais il survint une hémorragie

tellement grave qu'on dut recourir à la ligature de la carotide externe. M. Krishaber a observé, après l'excision partielle de l'épiglotte, une hémorragie presque mortelle et qui ne s'arrêta qu'à la suite d'une syncope.

— M. CATTI fait une communication sur l'*ankylose des articulations crico-aryténoïdiennes* et la *paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs*. L'auteur conclut en disant que la paralysie des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs est très rare, et qu'on a bien plus souvent affaire à une ankylose, suite d'arthrite.

— Sur la proposition de M. Elsberg, on nomme une commission chargée d'établir la nomenclature des différents processus morbides du larynx. Sont nommés membres de cette commission : MM. Elsberg, Krishaber, Mackenzie et Stoerk.

Séance du 3 septembre (matin).

PRÉSIDENTE DE M. LABUS.

— M. LE PRÉSIDENT fait l'énumération des ouvrages qui ont été offerts au Congrès, à titre d'hommage, par MM. COURA, GUINIER, URBINO, LEFFERTS, BRUGELMANN, VACHER, MORRA, BREDI, CASELLI et des instruments présentés par différents confrères tels que : *Un mannequin pour la laryngoscopie de M. Isenschmid*; *un laryngoscope de M. Schaeffer*; *un appareil de M. Lennox-Brown, pour l'éclairage du pharynx à la lumière oxhydrique*; *un mannequin de M. Labus, pour les opérations laryngoscopiques*; *un instrument de M. Fieber, pour l'extirpation des membranes pathologiques des voies aériennes*; *divers instruments de M. Lange, pour l'ablation des végétations adénoïdes de la cavité naso-pharyngienne et différentes pièces pathologiques du même.*

— M. THAON, de Nice, fait une communication sur l'*hystérie laryngée*. Elle se présente sous quatre formes : l'aphonie, le spasme, l'hyperesthésie et l'anesthésie, qui peuvent être associées ou dissociées.

L'auteur, à propos du traitement, insiste sur les effets de la métallothérapie, sur la compression laryngienne et sur la compression ovarienne. Cette communication conduit à une

discussion sur l'utilité de la trachéotomie dans le spasme de la glotte de nature hystérique. — M. KRISHABER émet l'avis qu'on ne doit pas la pratiquer, et il cite des cas suivis de guérison dans lesquels, malgré l'apparence du danger, il s'est abstenu de toute intervention chirurgicale. — MM. Gouguenheim et Schnitzler n'acceptent pas cette manière de voir et disent avoir fait l'autopsie de femmes hystériques mortes de spasme de la glotte.

— M. LENNOX-BROWN signale l'existence de certaines altérations matérielles coïncidant avec le phénomène connu sous le nom de globe hystérique. La plus fréquente serait le gonflement du corps thyroïde, soit total soit partiel, dû probablement à un trouble de l'innervation vaso-motrice. La constance de ce phénomène lui a suggéré l'idée d'administrer l'iode de potassium *intus et extra*. Il a observé aussi le développement exagéré des papilles de la langue, les varices des veines de la langue et du pharynx, et les hémorragies buccales apparaissant la nuit.

— M. MASSEI trace un parallèle entre l'action des courants faradiques et galvaniques dans la thérapeutique des paralysies vocales. D'après lui le courant continu donne de bons résultats, alors même que le courant faradique n'est d'aucune efficacité. Ce dernier peut être un adjuvant du courant galvanique, mais il ne peut le remplacer. Les différences d'action des deux courants sont essentiellement dues à l'action excito-motrice de la faradisation et à l'action électrolytique de la galvanisation : par conséquent le choix de l'un ou de l'autre doit être fait après que l'on a reconnu la cause intime de la paralysie.

— M. KRISHABER décrit ensuite l'opération à laquelle il a donné le nom de *laryngotomie inter-crico-thyroïdienne*. Il démontre que l'espace crico-thyroïdien, placé plus haut et plus superficiellement que la trachée, est infiniment plus accessible que celle-ci, tout en étant assez large pour admettre une canule de fort calibre ; les points de repère se trouvent, en outre, très nettement indiqués. L'incision nécessaire par cette opération peut être très restreinte, et une fois la peau divisée, soit au bistouri, soit au thermo-cautère, il

est possible de pénétrer par une simple ponction dans la cavité du larynx. M. Krishaber présente aussi les canules dont il se sert dans cette opération : elles diffèrent des canules ordinaires en ce que la canule interne présente un *bec* aplati, qui dépasse la canule externe de 2 centimètres environ et qui est percé de deux trous, de façon à permettre la respiration. Par sa forme en *bec*, cette canule joue le rôle du dilatateur qui devient dès lors inutile. Une fois l'instrument introduit, on retire la canule à bec et on la remplace par une canule interne ordinaire. Dans les cas d'hémorragie, M. Krishaber se sert d'une *canule flexible en spirale*; celle-ci étant dépourvue de plaque, on la maintient au moyen d'un simple fil, ce qui permet au chirurgien de rechercher les vaisseaux qui saignent. Enfin, lorsqu'il s'agit de cautériser le pourtour de la plaie, le même auteur emploie une sorte de gouttière métallique qui maintient béante l'ouverture de la plaie tout en laissant à découvert la majeure partie de son étendue. M. Stoerk dit que la méthode généralement suivie en Allemagne consiste à inciser les tissus couche par couche, et à lier les vaisseaux au fur et à mesure qu'on les divise. Il profite de la circonstance pour montrer plusieurs instruments construits sur ses données par la maison Reiner, de Vienne (pinces à polypes vasopharyngiens, serre-nœuds guillotines, canules à trachéotomie).

Séance du 3 septembre (soir).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

— M. MASSUCCI expose quelques considérations sur l'étiologie du spasme de la glotte chez l'adulte, principalement dans le cas de catarrhe et de polypes sous-glottiques.

— M. BARÉTY lit un mémoire sur la laryngite striduleuse considérée comme l'une des manifestations de l'adénopathie trachéo-bronchique. L'auteur conclut en disant qu'il ne faut donc pas traiter seulement l'accès de suffocation, mais s'efforcer de combattre, par un traitement général, les causes prédisposantes de l'adénopathie : le lymphatisme et la scrofule.

M. ROSBACH décrit le mode opératoire qu'il emploie pour la destruction des polypes du larynx. Il introduit de dehors en dedans, à travers le cartilage thyroïde, un instrument assez analogue à une aiguille à cataracte et, s'éclairant du miroir laryngien, il imprime à la lame des mouvements de latéralité qui lui permettent d'inciser le polype. M. Stoerk admet la possibilité de cette opération délicate, à condition que l'on enfonce l'instrument exactement sur la ligne médiane, de façon à éviter la lésion des branches de l'artère thyroïdienne supérieure. M. Catti, au contraire, pense que l'incision sur la ligne médiane présente de graves inconvénients qui n'existent plus avec l'incision latérale. Quant à la blessure des artères, on l'évitera en s'écartant modérément de la commissure.

— M. SCHNITZLER fait le récit d'une opération de polype du larynx enlevé pendant le sommeil chloroformique : c'était chez un enfant indocile et présentant des accès de suffocation qui nécessitaient une intervention immédiate ; le succès fut complet.

— M. COPART présente quelques réflexions sur une méthode mixte d'anesthésie laryngienne, à l'aide du badigeonnage du larynx avec une solution de morphine et d'inhalations d'éther.

— M. ROSBACH expose sa méthode d'anesthésie laryngienne, qui consiste dans l'injection hypodermique de 6 milligrammes de morphine, de chaque côté du larynx, au niveau du point d'entrée du nerf laryngé supérieur. M. Krishaber doute qu'avec une si faible injection on puisse obtenir une anesthésie locale ; il s'agit plutôt alors d'une action générale du médicament. Il n'a employé qu'une fois l'anesthésie dans l'ablation des polypes du larynx ; mais le malade (c'était un adulte), n'ayant pu être maintenu dans la position nécessaire à l'extraction du polype, le résultat ne fut pas satisfaisant.

— M. COPART passe en revue les divers moyens de traitement proposés pour la destruction des amygdales hypertrophiées. Il emploie assez volontiers le galvano-cautère ; mais il donne la préférence à l'instrument tran-

chant toutes les fois que la conformation des amygdales permet de les saisir : il montre, à ce propos, un amygdalotome ovulaire dont l'extrémité tourne sur elle-même de manière à servir indifféremment à droite et à gauche.

— M. LENNOX-BROWN ne partage pas les craintes de certains chirurgiens, qui redoutent les hémorragies consécutives à l'amygdalotomie par instrument tranchant. Même chez les adultes, ces pertes de sang sont insignifiantes en général quand l'opération est bien faite. M. Krishaber se sert généralement, pour pratiquer l'amygdalotomie du thermocautère Paquelin et s'en trouve fort bien. Il rappelle, à cette occasion, avoir attribué l'initiative de cette méthode à M. Cazin (de Berck), mais M. Reisenfeld (de Breslau) et M. Koch (de Luxembourg) lui ont écrit pour en revendiquer la priorité.

— M. SCHMIDT, dans une communication faite sur la *laryngite tuberculeuse*, recommande l'excision des parties affectées à l'aide de ciseaux particuliers, et dit avoir obtenu par ce moyen dix-neuf guérisons sur trois cent quinze cas (six pour cent environ). L'utilité de cette pratique n'est pas acceptée par tous les membres du Congrès.

Une discussion s'élève aussitôt sur la curabilité de la phtisie laryngée ; MM. Stœrck et Schnitzler (de Vienne), M. Gouguenheim (de Paris), M. Massei (de Naples) ont tous enregistré des cas de succès. M. Krishaber, au contraire, n'en a jamais observé. La tuberculose du larynx s'est toujours présentée à lui comme une affection fatalement mortelle et affectant une marche beaucoup plus rapide que la tuberculose pulmonaire. Il en est arrivé à penser qu'on devrait admettre, *au point de vue clinique* au moins, des tubercules bénins et des tubercules malins, et que le larynx, contrairement à ce qui peut exister dans d'autres organes (testicules, prostate, etc.), est envahi par des productions constamment malignes. L'ulcération du larynx peut guérir sans doute elle-même, et les traces cicatricielles que l'on constate assez souvent dans le larynx des tuberculeux le prouvent bien ; mais c'est le *malade* qui ne guérit pas ; l'ulcération se produit de nouveau sur un point de l'organe, s'étend, revient même sur les parties déjà envahies et évolue avec

la marche progressive des affections malignes. Une question de cette importance ne pouvant être tranchée séance tenante, M. Catti propose de revenir sur ce sujet lors du prochain Congrès.

— M. ARIZA (de Madrid) lit un mémoire sur la *laryngopathie-gastrique*. D'après ce praticien, certains malades accuseraient des sensations de brûlure, de sécheresse, de corps étrangers, d'élançements dans la gorge, sans que le laryngoscope ne révèle de lésions pour les expliquer. Si, au contraire, on s'enquiert de l'état de l'estomac, on voit bientôt que l'on a affaire à des dyspeptiques qu'il faut traiter comme tels.

— M. GOUGUENHEIM expose une étude sur les *plaques muqueuses* du larynx, qui peuvent revêtir trois aspects différents : 1° plaques muqueuses érosives, à contours plus ou moins irréguliers ; 2° plaques typiques, circulaires, analogues d'aspect à celles que l'on observe ailleurs ; 3° plaques très encavées et parfois très difficiles à diagnostiquer. Elles siègent surtout sur le bord libre de l'épiglotte, plus rarement sur les cordes vocales ; ces dernières sont les plus tenaces. Au traitement spécifique général, M. Gouguenheim joint des attouchements à l'aide d'une solution de nitrate d'argent au dixième ou au vingtième.

Séance du 5 septembre (matin).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

— M. KRISHABER lit un mémoire sur le *spasme de la glotte dans l'ataxie locomotrice*. Ce syndrome, signalé par Cruveilhier et ensuite par MM. Bourdon et Féréol, fut décrit dans les derniers temps par M. le professeur Charcot sous le nom de *vertige laryngé* ; ce spasme peut revêtir trois formes ou degrés différents qui sont : la quinte de toux coqueluchoïde, l'accès de suffocation sans perte de connaissance, mouvements épileptiques et asphyxie imminente nécessitant en dernier lieu la trachéotomie. C'est surtout comme phénomène *prémonitoire* du tabes dorsalis qu'il est intéressant de l'étudier. L'intermittence des accidents, le caractère passager

des accès de suffocation et enfin l'examen laryngoscopique, prouvent qu'il s'agit bien d'une contracture des constricteurs de la glotte et non d'une paralysie des dilatateurs.

— M. ELSBERG signale l'existence d'érosions simples de l'épiglotte dues à des quintes de toux violentes et opiniâtres ; ces érosions disparaissent en peu de temps sous l'influence de badigeonnages faits avec une solution de nitrate d'argent ou de chlorure d'or.

— M. ARIZA traite de la *phtisie laryngée idiopathique et des signes objectifs qui la révèlent au laryngoscope*. Il tend à séparer la forme hypertrophique ou polypeuse de la forme ulcéreuse, qui est beaucoup plus fréquente, et surtout plus grave. Selon l'auteur, la laryngopathie polypeuse, qui est presque toujours idiopathique, peut être enrayée et est même susceptible de guérison sous l'influence d'un traitement approprié et de bonnes conditions hygiéniques.

— ZAWERTHAL fait une étude anatomo-clinique de la tuberculose pharyngienne.

— M. LÖWENBERG expose l'histoire clinique d'une petite fille de cinq ans, atteinte de myxo-sarcome du pharynx, affection rare à cet âge. La tumeur fut enlevée en grande partie avec le doigt pendant le cours d'une exploration digitale.

— M. CASELLI (de Reggio) présente une jeune fille de 19 ans à laquelle il a enlevé le larynx, le corps thyroïde, la paroi postérieure du pharynx, et une partie de l'œsophage, l'os hyoïde, la base de la langue, le voile du palais avec ses piliers et les amygdales. L'opération remonte à un an environ et la malade, qui était atteinte de granulôme de tous ces organes, peut être considérée comme guérie. La santé est excellente ; elle boit, mange et parle à peu près comme tout le monde, grâce à un appareil ingénieux construit par M. Romualdo Caffari, mécanicien amateur de Reggio. M. Caselli reçoit les félicitations bien méritées de tous les membres du Congrès.

Séance du 5 septembre (soir).

PRÉSIDENCE DE M. LABUS.

M. FRUA (de Milan) fait une communication sur les *plaques*

muqueuses du pharynx et recommande l'emploi de préparation iodo-hydrargyriques.

— M. URBINO lit, au nom de M. Ruggi, empêché, la relation d'une *laryngotomie* pratiquée dans un cas de *polypes sous-glottique*. Le malade, après avoir été chloroformisé, fut opéré, la tête renversée en arrière et dépassant le bord du lit, de façon à empêcher l'entrée du sang dans les voies aériennes.

— M. LABUS parle de l'influence qu'a sur la voix le *relâchement de la luette*. L'auteur appelle l'attention sur les mouvements physiologiques de la luette placée au milieu de l'organe résonnateur du son et sur les troubles qui peuvent en résulter, tant au point de vue du timbre que de l'intensité de la voix toutes les fois que ses fonctions ne seront pas régulièrement remplies. L'excision de la luette, dans les cas de relâchement, rend à la voix les qualités perdues. — M. Fournié entre dans quelques considérations sur les fonctions de la luette. — MM. Copart, Lennox-Brown, Blanc, Elsberg discutent l'utilité de l'ovulotomie et les accidents qui peuvent en résulter.

— M. HERING communique au Congrès une observation intitulée : « Paralyse des muscles crico-aryténoïdiens postérieurs précédant de neuf mois les symptômes d'une paralysie labio-glosso-laryngée, probablement d'origine syphilitique. »

— M. CERVESATO lit un travail sur les *kystes du larynx*. Il pense qu'ils sont dus à la rétention du produit de sécrétion des glandes muqueuses du larynx pendant le cours d'un catarrhe pharyngo-laryngé chronique. Ils naissent d'ordinaire aux dépens des glandes de l'épiglotte et de celles qui ont été décrites récemment dans la muqueuse des cordes vocales inférieures. MM. Zaverthal et Masseï partagent cette opinion.

— M. MASSEÏ présente une *Étude sur les maladies des ventricules de Morgagni*. Après avoir montré combien ces affections sont difficiles à diagnostiquer en général, l'auteur conclut en disant que, toutes les fois qu'il s'agit de tumeurs, on est presque sûr d'avoir affaire à un néoplasme cancéreux ou sarcomateux et que la difficulté d'opérer par les voies naturelles rend nécessaire l'extirpation de l'organe affecté, pourvu, toutefois, que le diagnostic ait été porté à temps.

— M. SEEWELYN (de Londres) expose ses idées sur l'origine des *varices de la bouche* du *pharynx* et du *larynx*, ainsi que sur leur traitement. D'après lui, ces dilatations veineuses ne sont pas la cause mais bien l'effet des diverses maladies de ces organes; le meilleur moyen de les détruire consiste à les cautériser au nitrate acide de mercure.

— M. ZAWERTHAL signale une forme spéciale de syphilis laryngée existant principalement chez les enfants cachectiques, et qui est confondue souvent avec une affection de nature tuberculeuse.

— M. MASSUCCI donne lecture d'un mémoire sur l'emploi des douches nasales d'air comprimé pur ou chargé de principes médicamenteux (térébenthine, acide phénique, etc.) d'après la méthode de M. Massei. Il se sert de l'appareil de Waldenburg et obtient de cette manière, non seulement la guérison des affections de la pituitaire, mais aussi la dilatation mécanique des fosses nasales dans les cas de rétrécissement de ces cavités.

— M. COPART montre l'influence exercée sur le larynx et la trachée par les affections des fosses nasales et de la cavité pharyngo-nasale; la propagation de l'inflammation de la muqueuse pharyngée à celle du larynx est surtout très manifeste; aussi l'auteur pense-t-il à la possibilité d'une action réflexe sur les nerfs vaso-moteurs du larynx.

La série des communications étant épuisée, MM. FOURNIÉ et ELSBERG, au nom de tous les assistants, remercient M. le président LABUS d'avoir pris l'initiative de la réunion du Congrès et d'avoir fait preuve d'autant de dévouement pour mener son idée à bonne fin.

— M. LE PRÉSIDENT prononce la clôture du Congrès.

Le prochain Congrès de laryngologie se tiendra au mois de septembre 1882, à Paris.

Sont nommés membres du comité organisateur: MM. Fournié, Gouguenheim et Krishaber.

LISTE, PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE, DES ADHÉRENTS
AU CONGRÈS (1).

* Albertis (de).	Gènes.	Lahionne.	Pau.
* Ariza.	Madrid.	Lange.	Copenhague.
* Baréty.	Nice.	Leffert.	New-York.
Battaglia.	Caire.	* Löwenberg.	Paris.
Bayer.	Bruxelles.	* Leeweling.	Londres.
* Bellmunt.	Gyon.	* Lennox-Brown.	Londres.
Beschorner.	Dresde.	Lincoln.	New-York.
Beverley.	New-York.	Mackenzie.	Londres.
Biermann.	San Remo.	Mandl.	Paris.
* Blanc.	Lyon.	* Mané.	Barcelone.
Böckel.	Strasbourg.	Margary.	Turin.
Breccia.	St-Casiano.	* Masset.	Naples.
Breda.	Padoue.	* Massucci.	Naples.
Bristowe.	Londres.	Mermagen.	Mannheim.
Brugelmann.	Cologne.	Michel.	Cologne.
Buraw.	Königsberg.	* Morra.	Naples.
* Cappart.	Bruxelles.	Moura.	Paris.
* Caselli.	Reggio.	Moure.	Bordeaux.
* Catti.	Fiume.	* Nager.	Lucerne.
Cazenave de la Roche.	Eaux-Bonnes.	* Navratil.	Budapest.
* Cervasato.	Rovigo.	* Nicolai.	Milan.
Clinton Wagner.	New-York.	Nicolas Duranty.	Marseille.
Cuttler.	Boston.	Pel.	Amsterdam.
* Del Castillo.	Cordoue.	* Perkins.	Baltimore.
* Elsberg.	New-York.	Porter.	St-Louis N. A.
Fieber.	Vienne.	Prosser James.	Londres.
Foulis.	Glasgow.	* Pulido.	Madrid.
* Fournié.	Paris.	* Ramon de la Sota.	Séville.
Fränkel.	Berlin.	Rauchfuss.	St-Petersbourg
Fränkel.	Hambourg.	Rochelt.	Merau.
* Frua.	Milan.	* Rossbach.	Wurtzbourg.
* Fürbringer.	Prague.	* Ruggi.	Bologne.
Garretson.	Philadelphie.	Rühle.	Bonn.
Gentile.	Naples.	Rühlmann.	St-Petersbourg
Gerhardt.	Wurtzbourg.	Rumbold.	St-Louis N. A.
Gordon Holmes.	Londres.	Ruppaner.	New-York.
* Goststein.	Breslau.	Sawyer.	Birmingham.
* Gougenheim.	Paris.	Schaeffer.	Brenne.
* Grazi.	Florence.	Schiffers.	Liège.
Guinier.	Cauterets.	* Schmidt.	Francfort.
* Hartmann.	Baltimore.	Schmirhuisen.	Aix-la-Chapelle.
* Heinze.	Leipzig.	* Schnitzler.	Vienne.
Henning Douglas.	Londres.	Schrötter.	Vienne.
* Hering.	Varsovie.	Schüller.	Greisswald.
* Ielenffy.	Budapest.	Seiler.	Philadelphie.
Ingals.	Chicago.	Semon.	Londres.
Isenschmid.	Munich.	* Sempie.	Londres.
Johnston.	Baltimore.	Shurly.	Détroit.
Joly.	Lyon.	Smylr.	Dublin.
Jurasz.	Heidelberg.	* Störk.	Vienne.
* Karwowski.	Varsovie.	Tanber.	Cincinnati.
Keller.	Cologne.	* Thaon.	Nice.
* Kleez Kowski.	Varsovie.	* Urbino.	Florence.
Knight.	Boston.	Vacher.	Collo.
Knoll.	Prague.	Vollolini.	Breslau.
Koch.	Luxembourg.	* Woa Kes.	Londres.
* Krishaber.	Paris.	* Zaverthal.	Rome.
* Labus.	Milan.	Ziem.	Dantzic.

(1) Les membres dont les noms sont précédés d'un astérisque assistaient au Congrès.

Second congrès international d'Otologie.

Séance du 6 septembre.

PRÉSIDENCE SAPOLINI.

Le 2^e Congrès international d'Otologie s'ouvre à Milan le 6 septembre 1880, à 9 heures du matin. — MM. Basile, préfet de la Province et le sénateur Bellinzaghi, syndic de la cité de Milan, assistent à l'ouverture. — Le Dr Voltolini (de Breslau), président du comité préparatoire, ouvre la séance.

Lœwenberg (de Paris) souhaite la bienvenue aux membres présents, puis de Rossi (de Rome), président du comité local italien salue au nom de l'Italie tous les étrangers venus au Congrès, après quoi le Préfet et le syndic quittent l'assemblée.

Le président Voltolini propose, comme président définitif du congrès, M. Sapolini (de Milan).

La proposition mise aux voix, le Dr Sapolini est acclamé à l'unanimité président du 2^e congrès international d'Otologie.

Sur la proposition du Dr Vladesco (de Bucharest), le Dr Voltolini est acclamé président honoraire, et le Dr Sapolini prend la présidence.

Morpurgo (de Trieste) propose comme vice-présidents, MM. Politzer (de Vienne), Moos (de Heidelberg), Restellini (de Milan), de Rossi (de Rome), Lœwenberg (de Paris).

Le président Sapolini propose comme secrétaires, MM. Longhi (de Milan), Morpurgo (de Trieste), et comme membres du comité de rédaction : MM. Delstanche (de Bruxelles), et Hartmann (de Berlin), qui tous sont élus à l'unanimité.

La parole est accordée au Dr Voltolini sur la question : *De l'examen anatomo-pathologique de l'oreille et spécialement du labyrinthe*. Il décrit le mode de préparation dont il fait usage.

Le Dr Moos accentue l'importance de la chose et dit qu'il y a des principes qu'il convient de suivre dans l'examen du labyrinthe, d'où la nécessité de l'étude anatomique sur les

animaux et plus encore sur l'homme. Il y a deux méthodes à suivre : 1° *L'examen nécroscopique sur une vaste échelle, ainsi que l'a fait Toynbee*; 2° *les recherches sur le vivant en rapport avec les données fournies par le cadavre.*

Politzer est d'accord avec Moos et défend l'importance des préparations microscopiques. Le mode de préparation de Voltolini lui semble un peu grossier.

Voltolini réplique que l'examen à la loupe peut marcher de front avec l'examen microscopique; Reissner découvrit sa membrane avec la loupe.

Le Dr Politzer parle ensuite sur les *Résultats de l'examen anatomo-pathologique du labyrinthe*. Voltolini reconnaît l'importance de la communication de Politzer. Il fait le diagnostic différentiel entre l'otite interne et la méningite. Politzer croit que les signes donnés par Voltolini pour distinguer l'otite interne de la méningite sont insuffisants et qu'il faut des preuves anatomo-pathologiques. Il signale quelques observations. Parmi les nerfs sensitifs, le nerf acoustique se ressent facilement et des premiers des maladies infectieuses graves et de la méningo-encéphalite : souvent, là où on croit à une labyrinthite aiguë, on n'a affaire qu'à une affection secondaire. Il ne nie pas cependant l'existence de l'otite interne aiguë primitive et indépendante.

Gohstein (de Breslau) fait remarquer que, dans la dernière épidémie de méningite cérébro-spinale épidémique, à Breslau, on a observé un très grand nombre de cas de la maladie en question et qu'une fois l'épidémie disparue, on n'a plus vu de cas de labyrinthite aiguë. Sans doute, il s'agissait de cas abortifs de méningite cérébro-spinale épidémique.

Voltolini dit qu'il aurait fallu l'autopsie pour confirmer le diagnostic de la forme abortive.

De Rossi croit que c'étaient des cas de méningite, et distingue la forme méningitique cérébro-spinale dans l'inflammation du labyrinthe.

Grazzi (de Florence) cite un cas d'otite interne aiguë indépendante de maladie méningo-cérébrale.

Gohstein dit que le diagnostic de la forme abortive de méningite cérébro-spinale se fonde sur la symptomatologie et

rappelle que, dans certains cas, le nerf moteur oculaire était également intéressé.

Mané (de Barcelone) dit qu'il s'agit toujours dans ces cas de troubles auditifs consécutifs à la méningite cérébro-spinale épidémique et qu'il a pu l'observer souvent, cette maladie étant très fréquente en Espagne.

Dans la séance de l'après-midi, on donne lecture des lettres de délégation au congrès de MM. Vladesco (de Bucharest) et Delstanche (de Bruxelles), de la part des ministres respectifs de l'instruction publique, et de M. Sapolini de la part de la Société italienne d'hygiène.

Lœwemberg (de Paris) parle sur les micrococcus et sur la furonculose. L'orateur pense que le furoncle du conduit auditif est dû au dépôt des micrococcus dans le conduit et que la furonculose peut être une infection du sang par eux ; il regarde les micrococcus comme les agents de transmission du furoncle et en conclut l'utilité de la médication antiseptique.

Moos croit avoir pu accuser, dans un cas, les micrococcus du transport morbide d'une suppuration externe dans les parties profondes.

Ariza (de Madrid) examine les théories parasitaires régnantes et demande si effectivement on doit nier l'influence de quelque diathèse, de quelque prédisposition organique, de la débilité, etc. L'ancienne médecine tient compte des découvertes de la médecine *mécanique*, mais elle demande si Pasteur a trouvé pour le furoncle un micrococcus spécial. Il ne faut pas admettre l'absolutisme dans la théorie parasitaire, mais il faut être sur ses gardes. Il cite un cas de furonculose consécutive à la perforation du tympan par une otite purulente.

Novara (de Turin) cite deux cas de furonculose auriculaire traités avec succès par l'aspersion d'acide borique, succès qu'il n'avait jamais obtenu avec les autres méthodes.

Restellini a depuis longtemps aboli les cataplasmes ; il incise les furoncles et les panse avec l'acide phénique sans jamais observer de reproductions.

De Rossi demande comment on doit expliquer l'influence

des solutions d'alun et de zinc sur la formation des furoncles.

Morpurgo appuie Lœwenberg; il se sert lui-même, dans le traitement des affections purulentes, de la méthode de Bezold, c'est-à-dire de la poudre d'acide borique. Dans trois cas de furunculose rebelle, il obtint la guérison complète et stable au moyen de l'acide borique. Il accentue le fait de la formation facile de moisissures sur les solutions d'alun et de zinc, ce qui peut expliquer l'observation de De Rossi.

Lœwenberg répond aux différentes observations et se réjouit de ce que plusieurs de ses collègues aient obtenu de bons effets de l'usage des antiseptiques dans des cas de furunculose.

La parole est accordée ensuite au Dr Moos, qui lit un mémoire *Sur les maladies auriculaires des ouvriers mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer, causes de dangers pour la société*. Il ressort que les maladies de l'oreille sont en proportion double chez les mécaniciens et chauffeurs, relativement aux autres professions; d'où la nécessité de visites spéciales.

Ce savant mémoire est écouté avec un vif intérêt, et le Dr Morpurgo propose que l'on demande aux gouvernements d'obliger les directeurs de chemins de fer de soumettre à l'examen des spécialistes les mécaniciens et les chauffeurs.

Voltolini fait observer que cela serait d'autant plus à désirer que grande serait la responsabilité de ces employés s'ils n'entendaient pas les signaux.

Menière (de Paris) dit que, pour lui, à la tête du service de santé de la ligne de Paris-Lyon-Méditerranée, il n'a observé qu'un très petit nombre de cas de maladies de l'oreille chez les mécaniciens et les chauffeurs, et que ces quelques cas étaient surtout des catarrhes de l'oreille moyenne; jamais il n'a observé aucun cas de maladie de l'oreille interne; mais on doit tenir compte de ce que la plupart n'ont point recours au médecin, dans la crainte qu'à la suite de la visite médicale pour maladie de l'oreille, ils ne soient licenciés du service.

Ariza appuie la proposition Morpurgo.

Grazzi (de Florence) constate que ce ne sont pas seulement

les mécaniciens et les chauffeurs des chemins de fer, mais peut-être tous les ouvriers employés aux machines à vapeur qui sont facilement atteints de maladies auriculaires. Il raconte avoir vu deux cas de catarrhe chronique auriculaire chez deux machinistes de la typographie de la *Gazzetta d'Italia*.

Novaro a vu environ quinze mécaniciens malades, deux pour un écoulement auriculaire avec surdité à ne pas pouvoir servir, les autres pour des catarrhes de l'oreille moyenne avec maux de gorge, mais ils étaient buveurs, fumeurs ou syphilitiques. Il appuie la proposition Morpurgo.

Mañé observe qu'en Espagne la visite de médecins spécialistes est obligatoire pour l'admission au service des chemins de fer.

Lœwenberg et Morpurgo formulent la proposition suivante :

« Vu l'importance de la question soulevée par le Dr Moos au sujet des maladies auriculaires des mécaniciens et chauffeurs des chemins de fer, et les dangers qui peuvent en résulter pour le public, le deuxième Congrès international d'otologie présente aux gouvernements la demande suivante : Plaise au gouvernement de d'exiger que toutes les administrations de chemins de fer soumettent périodiquement à l'examen de médecins compétents les employés aux susdits services.

Novaro voudrait que la demande fût étendue à tous les ouvriers mécaniciens employés à un service public.

Delstanche voudrait que de semblables visites fussent usitées également pour le service militaire.

De Rossi prouve qu'il faut introduire, dans l'ordre du jour Morpurgo, des *considérants* déduits du mémoire de Moos et de la discussion.

La discussion s'étant prolongée, le vote sur la formule susdite est différé au lendemain.

Les manuscrits originaux des mémoires lus sont consignés au Bureau, et il en sera donné, dans les actes du Congrès, ou une citation totale, ou un compte rendu en rapport avec l'étendue et l'importance de chacun.

Le Dr Czarda (de Prague) présente également deux mémoires imprimés.

Séance du 7 septembre.

PRÉSIDENCE SAPOLINI.

La séance est ouverte à 10 heures du matin.

Sont présents presque tous les membres inscrits, dont le nombre s'élève à 34, de toutes les parties de l'Europe et de l'Amérique.

Ordre du jour : Désignation de l'époque et du siège du 3^e Congrès otologique international ; — Élection du Comité promoteur.

On admet que le 3^e Congrès se tiendra dans la première quinzaine de septembre 1884, à Bâle. Comme membres du Comité promoteur du futur Congrès, sont élus : Burkardt (de Bâle), président ; Sapolini, Læwenberg, Politzer, Hartmann, Menière, membres du Comité, avec la faculté de s'adjoindre autant d'autres collègues qu'ils le jugeront nécessaire ou utile. Le professeur Burkardt télégraphie de Bâle au professeur Politzer :

« L'antique Université de Bâle est fière de recevoir en 1884 les savants représentants de la science otologique d'Europe et d'Amérique ; j'accepte avec reconnaissance le poste élevé dont vous voulez bien m'honorer. »

On passe au vote de l'ordre du jour Læwenberg, sur la proposition Morpurgo de la séance de la veille ; il est adopté à l'unanimité.

Moos parle ensuite d'un *Cas rare de blessure de la partie gauche du crâne par instrument piquant, avec irritation passagère des nerfs moteur-oculaire et pneumogastrique gauche, et paralysie permanente des nerfs facial et acoustique gauche.*

Novaro rapporte un cas de fracture du temporal, sans lésion externe, mais avec otorrhagie et perte des sens, déchirure de la membrane du tympan.

Læwenberg et Politzer font quelques observations.

De Rossi raconte un cas intéressant, dans lequel une balle traversa la base du crâne d'un garibaldien à Mentana, avec sortie abondante d'un liquide limpide ; il pense que le liquide

qu'il vit sortir de la blessure provenait du labyrinthe qui, comme on le sait, communique avec les espaces arachnoïdiens.

Moss fait ressortir les différences qui existent entre le cas de Novaro et le sien.

Novaro ajoute quelques observations.

Politzer demande si l'on a vérifié la guérison complète.

Novaro répond que la paralysie faciale guérit et que l'ouïe revint partiellement.

La parole est accordée ensuite au Dr Menière, qui lit un mémoire : *Sur le traitement de l'otorrhée chronique*. — Il nettoie d'abord soigneusement l'oreille, puis il se sert de l'acide phénique dans la glycérine.

Politzer remarque que l'acétate de plomb, le chlorure de zinc produisent facilement des incrustations et, pour cela, préfère les désinfectants et surtout l'acide borique.

Lœwenberg, comme Weber, se loue de l'usage de l'alcool.

Ravogli (de Rome) rejette la glycérine qu'il a vue, dans trois cas, provoquer une otite, vante la vaseline comme excipient, et se sert avec avantage de la teinture d'iode.

Vladesco remarque que les susdits moyens présentent des inconvénients, parce que le pus qui se forme entre un pansement et l'autre irrite les parties. Il préfère une médication continue et introduit dans l'oreille des mèches imprégnées de substances désinfectantes, acide phénique, acide borique, etc., qu'il laisse en place, puis laisse retirer par le malade au bout d'un certain temps pour en remettre de propres.

De Rossi observe que l'acide phénique ne lui donne pas de bons résultats ; il a constaté des fongosités et des ulcérations avec la solution 1 0/0. La glycérine ne lui a pas donné de résultats ; il a obtenu de bons effets avec l'acide borique et avec l'alcool.

Morpurgo est surpris que l'on discute sur l'action de l'acide borique comparée à celle des autres moyens thérapeutiques. Il traite depuis longtemps exclusivement par la méthode Bezold l'otite moyenne aiguë même avec perfora-

ration et ne trouve rien de mieux; dans l'otite chronique aussi, il obtient une amélioration et souvent la guérison; mais quand il existe des affections des os ou des polypes, il faut préalablement procéder à leur traitement; dans deux formes seulement il n'a pas obtenu de bons résultats : quand la perforation existe dans la membrane de Strappnell et dans les cas de diathèse tuberculeuse.

Lewenberg vante également l'acide borique. Il parle de l'infection par stagnation du pus et de la nécessité de détruire les micrococcus qui se forment consécutivement; il recommande d'inciser largement les petites perforations de la membrane de Strappnell pour pouvoir procéder à la médication locale. Il fait observer que le dosage de la solution phéniquée dont parle De Rossi est trop faible et insuffisant.

Politzer vante l'acide borique spécialement dans les formes purulentes aiguës.

De Rossi montre un petit porte-coton extemporané de fil de cuivre tordu pour le nettoyage de l'oreille.

Delstanche recommande l'acide borique. Il faisait primitivement un usage constant de l'acide phénique avec l'alcool ou de la solution d'acétate de plomb; mais il préfère maintenant l'acide borique qu'il insuffle pulvérisé dans l'oreille. Cette poussière produit de petites incrustations innocentes qui tombent rapidement et facilement ou restent au-dessus du tissu parfaitement réparé et modifié.

Hartmann montrera un instrument pour le lavage de la caisse du tympan.

Novaro rapporte un cas d'otorrhée dans lequel il employa avec avantage le traitement de Swartze; il note l'importance du lavage par la trompe d'Eustache.

Fournié emploie la cautérisation par le nitrate d'argent.

Ravogli observe que l'injection répétée produit et entretient l'otorrhée.

La question est déclarée épuisée.

Séance du 7 septembre 1880.

PRÉSIDENTE SAPOLINI.

Politzer présente un grand nombre de préparations anatomo-

miques et anatomo-pathologiques et des modèles en écaille d'une rare perfection reproduisant toutes les diverses parties de l'organe auditif. Ces pièces sont l'objet d'une admiration générale.

Menière lit : *Quelques considérations sur la maladie de Menière.*

Moos a trouvé dans un cas, à la section, l'oreille saine, bien qu'elle eût été évidemment le siège des phénomènes du vertige pendant la vie. Dans un autre cas d'hémorragie des canaux semicirculaires, les symptômes pathognomoniques faisaient défaut; dans un cas de vertige et de bruits subjectifs, le sulfate de quinine réussit. Il s'agit, dit-il, dans le vertige, d'un ensemble de phénomènes auquel donnent lieu des altérations pathologiques variées souvent étrangères à l'oreille.

Politzer partage cette opinion. Il raconte comment, dans ces derniers temps, il se servait avec succès du chlorhydrate de pilocarpine dans les affections du labyrinthe. Il rapporte un cas de syphilide avec surdité labyrinthique extraordinairement amélioré par l'usage de ce médicament.

Politzer parle ensuite d'*expériences sur la paracousie de Willis*. — Il présente un gros diapason à vibrations intenses aptes à vaincre la rigidité morbide de la chaîne des osselets, rigidité qui est cause que les sons ne peuvent point se transmettre facilement dans la maladie en question.

Lœvenberg et Fournié sont d'avis que le phénomène de la paracousie de Willis dépend de la diminution de l'excitabilité du nerf acoustique et que les vibrations fortes augmentent précisément et mettent en jeu l'excitabilité du nerf.

Menière parle de quelques expériences faites sur des sourds.

Politzer dit que son hypothèse et celle de Lœvenberg sont peu différentes.

La parole est accordée ensuite à Gottstein : *Sur un cas de nécrose très étendue du temporal avec démonstration de pièces.*

De Rossi a vu un cas de sequestre complet.

Grazzi montre un nouveau tympanotome de son invention.

Delstanche a obtenu, dans un cas, une perforation permanente au moyen de l'acide sulfurique.

Voltolini se sert du galvano-caustique quand il veut tenir ouverte pendant quelque temps la perforation artificielle; autrement il emploie l'aiguille.

De Rossi emploie le galvano-caustique seulement dans le but de cautériser.

Voltolini dit que le galvano-caustique n'est jamais dangereux, si ce n'est dans des cas exceptionnels.

Ariza croit que l'acide sulfurique devrait être plus propre à obtenir la stabilité de la perforation.

La discussion sur ce sujet est close.

Hartmann présente l'appareil qu'il a annoncé, destiné au lavage de l'oreille moyenne. Il présente aussi un questionnaire sur les sourds-muets.

Delstanche rappelle que Sapolini, au congrès médical de Bruxelles, en 1875, avait déjà demandé que la question de la surdi-mutité restât constamment à l'ordre du jour de tous les congrès.

Sapolini rapporte un fait étrange de cryptorchisme observé dans un court espace de temps sur six sourds-muets, et croit qu'on peut établir une certaine relation entre les organes génitaux et les organes de l'ouïe et de la voix. Il propose un questionnaire modifié qui, déjà depuis 1863, est employé dans les Instituts de Milan.

Le questionnaire Hartmann et Sapolini est distribué aux divers membres et joint aux actes du congrès.

Fournié ne croit pas à la relation entre les organes génitaux et l'organe de l'ouïe, mais seulement à une coïncidence accidentelle.

La suite de la discussion est renvoyée au lendemain, et la séance est levée à six heures du soir.

D^r LONGHI GIOV., *secrétaire*.

(A continuer.)

Congrès international de Milan, pour l'amélioration du sort des sourds-muets.

Du samedi 6 au lundi 11 septembre 1880.

Le Congrès international de Milan, pour l'amélioration du sort des sourds-muets, a tenu onze séances. Malgré l'intérêt que toutes ces séances ont présenté, il nous est impossible de suivre pas à pas le Congrès dans cette longue carrière, et nous devons nous borner, après avoir essayé d'en esquisser la physionomie générale, à jeter un coup d'œil d'ensemble sur ses travaux et à indiquer les résolutions importantes qu'il a prises.

Plus de deux cents membres avaient répondu à l'appel des comités d'organisation et la France était officiellement représentée au Congrès. Le ministre de l'intérieur avait désigné pour y assister M. Ad. Franck, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, membre de la commission consultative de l'institution nationale des Sourds-Muets de Paris. Nul choix n'était mieux indiqué. M. Franck était depuis longtemps familiarisé avec les questions qui devaient se discuter au Congrès. Il était accompagné de M. Claveau, inspecteur général des établissements de bienfaisance, du directeur de l'institution nationale de Paris, du directeur et de deux sœurs institutrices de l'institution de Bordeaux. Nos lecteurs connaissent le beau rapport de M. Claveau sur ses missions en Allemagne, en Belgique, en Hollande et en Suisse, et savent avec quelle ardeur de conviction il préconise l'emploi de la langue parlée pour l'instruction des sourds-muets.

De son côté, le ministre de l'instruction publique avait délégué M. A. Houdin, directeur de l'institution privée de Paris-Passy, président du Congrès national de Lyon, en 1879.

La première séance du Congrès a été ouverte sous la présidence du comte Bazile, préfet de la province de Milan, et elle a été remplie par un discours du chevalier docteur A. Zucchi, président du conseil de direction de l'Institution

des Sourds-Muets pauvres de Milan, représentant du ministre de l'instruction publique et de l'association pédagogique d'Italie, président du comité local d'organisation du Congrès, et par la constitution du bureau définitif.

Ce n'est pas sans émotion que nous avons entendu le Dr Zucchi parler, dans son éloquent discours « de cet immense foyer du savoir humain et de la charité qu'on appelle Paris ».

L'abbé Tarra, directeur de l'Institution des Sourds-Muets pauvres de Milan, a été nommé président. Tous les membres du Congrès garderont le souvenir de ce type accompli de la grâce italienne, dont la physionomie expressive soulignait chaque trait d'une parole qui, toujours abondante, qui, toujours naturelle, montait souvent et sans effort à l'éloquence. M. Pasquale Fornari, l'un des professeurs les plus distingués de ces institutions de Milan, qui comptent tant de maîtres et de maîtresses distingués, a été nommé secrétaire général.

Chaque nation, ou plutôt chaque langue, devait choisir, un vice-président et un secrétaire.

Pour la France, M. Houdin, et l'abbé Guérin, sous-directeur de l'Institut des sourds-muets de Marseille, ont été élus : le premier, vice-président ; le second, secrétaire.

La langue italienne était la langue officielle du Congrès, chaque orateur gardant le droit de s'exprimer dans sa propre langue. M. Hugentobler servait d'interprète pour la langue allemande ; l'abbé Guérin, pour la langue italienne. Les Italiens lui ont rendu sa mission plus facile en se servant souvent de notre langue et en ne demandant pas toujours la traduction en italien des discours prononcés en français. La plus lourde tâche a été pour M. Léon Vaisse, directeur honoraire de l'Institution nationale de Paris, chargé de résumer en anglais toutes les communications faites au Congrès, et de nous traduire tous les discours prononcés par les Anglais et par les Américains. MM. Arnold, de Northampton, et Gallaudet, de New-York, ne lui ont pas ménagé la besogne ; mais c'était plaisir à voir cet alerte vieillard, toujours sur la brèche, et trouvant encore le temps de parler pour son propre compte.

La discussion des questions de méthode devait occuper la plus grande partie des séances, et il semblait que le Congrès de Milan devait être le champ clos où se rencontreraient les partisans de la méthode d'articulation et les défenseurs de la méthode des signes. Par le fait même de la composition du Congrès, les champions de la première méthode ont presque seuls occupé la tribune. Les Italiens, très nombreux, lui étaient tous acquis ; l'Allemagne, la Hollande et la Suisse, également favorables, s'étaient, il est vrai, abstenues de paraître au Congrès et n'y avaient envoyé que quelques rares représentants, mais l'Angleterre et l'Amérique, où les esprits sont divisés sur ces questions, n'avaient, au contraire, à part deux exceptions, envoyé que des partisans déterminés de la parole pour les sourds-muets et pour eux-mêmes. Nous n'avons pas eu à nous en plaindre. A M. Arnold et à M. Gallaudet, que nous avons déjà nommés, nous devons joindre M^{me} Ackers et miss Hull, qui toutes deux nous ont fait la gracieuseté de lire en français leurs intéressantes communications. Mère d'une jeune fille sourde-muette, instruite avec le plus grand succès par la méthode de l'articulation, M^{me} Ackers s'est faite l'apôtre de cette méthode qu'elle défend surtout par des raisons de sentiment. Maîtresse privée des sourds-muets selon le pur système allemand (tel est le titre qu'elle se donne), miss Hull a lu deux mémoires qui étaient une véritable autobiographie. Avec un charme exquis, avec une correction de langage étonnante dans l'emploi d'une langue qui n'était pas la sienne, elle nous a dit tous ses tâtonnements, ses insuccès tant qu'elle s'en est tenue à la méthode mixte qui mélange les signes et la parole, et enfin son triomphe final par l'application de la méthode orale pure. Pleines d'idées, nourries de faits, ces communications ont été un des grands succès du Congrès.

L'attitude de la section française a été particulièrement curieuse. Elle comptait plus de soixante représentants dont le vote devait influencer d'une façon singulière sur les résolutions du Congrès. Quelques-uns de ses membres avaient pris parti qui pour, qui contre la méthode d'articulation, mais ils étaient les moins nombreux, et le plus grand nombre

restait dans une prudente réserve, attendant pour se prononcer, d'avoir entendu les discussions du Congrès, attendant surtout d'avoir vu sur place les résultats obtenus par l'emploi de la méthode orale pure.

Disons de suite que dans cette fraction dont l'opinion était d'avance connue, la majorité par le nombre et la supériorité par le talent étaient du côté des partisans de l'articulation. M. Claveau, M. Waisse, M. Houdin, l'abbé Guérin, l'abbé Bourse étaient de ce côté, et tous, à des degrés divers, ont pris à la discussion une part active et souvent brillante. Leurs adversaires n'ont essayé qu'une timide défense, et encore ne l'ont-ils tentée qu'au moment où est venue en discussion la question de la détermination exacte de la limite qui sépare les signes qualifiés de méthodiques de ceux appelés naturels.

Discussion, d'ailleurs, ne fut jamais plus confuse: la confusion des langues ajoutait à la confusion des idées et la différence que font les Italiens entre le geste et le signe, et qui n'était pas toujours bien saisie par leurs auditeurs étrangers, augmentait encore l'obscurité. Pour l'honneur de la méthode des signes, pour tant de services qu'elle a rendus, pour tant de noms illustres qu'elle compte dans son histoire, nous aurions souhaité que sa cause fût mieux défendue et que d'Amérique, d'Angleterre et de France, ceux-là eussent passé les Alpes qui auraient pu mettre à son service l'autorité de leur talent et de leur expérience.

La discussion aurait eu alors de part et d'autre l'ampleur, qui, d'un côté lui a manqué, mais les mêmes résolutions eussent été votées par le Congrès.

M. Franck ne s'en fût pas moins rallié à la méthode orale pure et n'en eût pas moins entraîné avec lui toute la partie hésitante de la section française. Nous sommes sûr, en effet, que ce ne sont pas les discours prononcés au Congrès qui ont amené M. Franck à de nouvelles convictions, pas plus que d'autres discours plus éloquents ne l'auraient empêché de se former de la méthode orale l'opinion qu'il en a rapporté d'Italie.

M. Franck a vu les écoles de Milan, l'école de Côme, cette magnifique école de Sienne, dirigée par l'abbé Pendola. Tous

nos lecteurs connaissent le nom de ce vieillard illustre qui porte allègrement le poids de ses 80 ans, et qui réunit en sa personne tant de qualités de science, d'esprit philosophique et d'esprit libéral.

Il faudrait un long article pour parler avec le détail qui convient de ces intéressantes visites aux écoles d'Italie, et nous en ferons l'objet d'un travail particulier. Nous serons obligé d'ailleurs d'y revenir dans le cours même de ce compte rendu. Contentons-nous donc de dire à cette place que M. Franck a constaté dans ces écoles : pour la lecture sur les lèvres des résultats merveilleux, et, pour l'articulation, des résultats si satisfaisants qu'il s'est déclaré partisan convaincu de la méthode orale pure ; si bien même, et cela n'a pas été une des moindres singularités du Congrès, qu'il a rédigé et fait adopter, sous la forme qu'il lui avait donnée, la deuxième résolution votée par le Congrès, qui déclare que la méthode orale pure doit être préférée. Quand nous aborderons la partie technique des discussions du Congrès nous aurons à parler de la part considérable que M. Franck a prise à ces discussions. Nous montrerons que son attitude nouvelle ne pourrait être qu'à tort appelée une conversion, qu'il n'a pas trouvé son chemin de Damas sur la route de Milan, mais que de faits nouveaux et différents de ceux qu'il avait constatés en 1859, il a tiré naturellement de nouvelles et différentes conclusions.

Pour aujourd'hui nous voulons nous borner à cette vue d'ensemble et nous résumerons ainsi l'impression générale que nous a laissée le Congrès.

Peu de Congrès ont témoigné de tant d'ardeur au travail ; quelques journées n'ont pas compté moins de six à sept heures de séance, et presque tous les membres étaient toujours présents.

Des deux méthodes en présence une seule a été réellement défendue, ses adversaires étaient absents ou s'étaient volontairement effacés.

Les partisans de la méthode orale ont plutôt procédé par raison affirmative que par raison démonstrative et le fait s'explique par l'absence de contradiction.

Enfin, et c'est ce qui nous a surtout frappé, le plus grand

nombre des orateurs et les Anglais, en particulier, assimilaient absolument à la parole vivante, la parole morte qu'on enseigne aux sourds et muets.

L'examen sommaire des discussions qui ont précédé chacune des résolutions votées par le Congrès justifiera cette assertion.

D^r P.

Des altérations organiques et fonctionnelles de l'appareil auditif dans le cours de la fièvre typhoïde, par le docteur HASSELER, médecin stagiaire au Val-de-Grâce.

M. Hasseler a étudié les altérations de l'ouïe dans le cours de la fièvre typhoïde, sur 41 malades, entrés dans le service de M. Ollivier, du 1^{er} janvier au 1^{er} juillet. Des observations de M. Hasseler il résulte que dans le cours de la fièvre typhoïde, les bourdonnements d'oreilles et la dysécie sont pendant le 1^{er} septenaire la règle, pendant le 2^e et le 3^e, un fait fréquent, l'exception plus tard.

Dans les quelques pages que l'auteur consacre à l'histoire de son sujet, il s'élève contre l'opinion émise par Rillet et Barthez, qui considéraient l'otite survenant chez les enfants dans le cours de la dothiënterie, plutôt comme une complication d'un favorable augure, et n'entraînant après elle aucun danger. Le favorable augure annoncé est souvent dans ce cas la surdité mutité ou l'idiotie.

Le pronostic des affections de l'oreille dans le cours de la dothiënterie doit être relatif à chaque trouble. Il sera celui du catarrhe tubaire, de l'otite externe ou moyenne, s'il s'agit de l'appareil transmetteur ; s'il s'agit de l'appareil récepteur, il sera bénin en général ; on devra le réserver si le 2^e et le 3^e septenaire sont dépassés sans amélioration, et il sera très sérieux si les phénomènes ne s'amoindrissent pas lorsque la convalescence s'établit.

L'opinion qui consiste à envisager l'apparition de la surdité dans le cours de la fièvre typhoïde comme un pronostic favorable, est généralement partagée par tous les auteurs. Trousseau la considérait à ce point de vue, lorsqu'elle apparaissait des deux côtés.

Parmi les altérations de l'appareil auditif au cours de l'affection qui nous occupe, la plus bénigne est sans contredit l'otite externe, mais il faut avouer qu'elle vient rarement seule, elle accompagne presque toujours l'otite moyenne suppurée. Elle siège généralement dans les couches superficielles du conduit, quelquefois la couche cutanée de la membrane est intéressée.

Les altérations de l'oreille moyenne sont de deux ordres et tiennent à deux causes, la première sans suppuration s'accompagnant de bourdonnements, est due à un catarrhe du pharynx et à une obstruction consécutive de la trompe. Ce qui le prouve c'est que la surdité et les bourdonnements disparaissent dès que l'air a pu pénétrer dans la caisse à l'aide d'un des moyens généralement employés.

Si maintenant le processus morbide ne se limite pas à la trompe, ce qui arrive, du reste, le plus souvent, la caisse ne tardera pas à se prendre et on aura alors le catarrhe de la caisse. Pourra-t-on et devra-t-on dans ce cas faire le diagnostic différentiel avec l'otite moyenne? L'auteur n'osera pas trancher une question aussi délicate. Il déclare se conformer entièrement à l'opinion de Troeltsch qui dit que le catarrhe aigu simple peut devenir purulent si le malade se trouve dans de mauvaises conditions ou si un traitement défectueux a été institué. Des causes qui, chez un homme sain, ne produiraient qu'un catarrhe simple, produisent le plus souvent un catarrhe purulent chez les individus faibles, malades, scrofuleux et disposés aux suppurations.

L'otite moyenne de la fièvre typhoïde ne présente rien d'anormal à noter, elle se caractérise comme toujours par des douleurs très vives, qui cessent dès que l'écoulement se produit. Une otite externe, et une congestion du labyrinthe viennent quelquefois compliquer l'affection primitive.

Les complications par propagation au cerveau et aux méninges, sont toujours graves et peuvent amener rapidement la mort.

Il a été donné à l'auteur d'observer à l'hôpital Sainte-Eugénie une otite moyenne compliquée de paralysie faciale. L'anatomie de la région suffit amplement pour expliquer cette coïncidence.

Les altérations fonctionnelles de l'oreille interne sont fréquentes surtout au début, on a invoqué bien des causes pour en expliquer le mécanisme : l'inflammation par propagation de voisinage, l'hyperhémie du labyrinthe et l'infiltration séreuse (c'est ce que Schwarze a trouvé dans quelques autopsies), l'action pernicieuse du sang typhique, la dépression du système nerveux. L'auteur pense que chacune de ces théories a du vrai, et que souvent ces causes multiples peuvent coïncider et se surajouter. Comme traitement, il faut surtout obéir aux indications spéciales qui peuvent se présenter. Il faut surtout veiller à ce que les mucosités du pharynx n'obstruent pas les trompes et employeroit les lavages directs avec une éponge, soit les gargarismes. D^r HERMET.

Traitement abortif de l'inflammation furonculaire du conduit auditif externe. (*Zur Abortivbehandlung der furunculösen Entzündung, im öusseren Gehörgang. Deutsch. med. Wochenschr.*, n° 15, 1880), par WEBER-LIEL.

* Weber-Liel a recommandé, il y a dix ans, l'alcool rectifié additionné de très peu de sublimé corrosif, comme très efficace dans le stade initial de l'inflammation folliculaire du conduit auditif externe. Toutes les demi-heures ou toutes les heures, on remplit l'oreille avec de l'alcool, la tête du malade étant inclinée. L'alcool enlève de l'eau aux tissus, et il agit en outre comme anesthésique; chaque fois on constate, immédiatement après l'application, que la douleur a très notablement diminué. Mais ce n'est qu'employé dès le début de l'affection que ce remède parvient à l'enrayer. La plupart du temps l'effet des applications alcooliques se borne à tempérer les symptômes et à prévenir le développement de nouveaux furoncles.

Depuis deux ans, Weber-Liel pratique l'injection sous-cutanée d'acide phénique étendu, qui lui donne de très bons résultats. Certes il se rencontrera toujours des cas isolés, où il ne sera que d'une utilité secondaire. Si l'abcès est

déjà formé, évidemment, il faut l'ouvrir, et il n'y a pas lieu de faire d'injections.

Dans toute affection furonculaire du conduit auditif, Weber-Liel procède de la manière suivante : La pointe de la seringue à injection est enfoncée sous la peau, dans une profondeur de 1 ou 2 millimètres, suivant le degré de gonflement du point douloureux, et on y fait pénétrer 2 à 4 gouttes seulement de solution phénique à 5 0/0. Généralement, un quart d'heure après l'opération, la tension et la sensation douloureuse ont cédé. Après un intervalle de 3 heures, si les douleurs reprennent, on continue par les bains d'alcool administrés toutes les deux heures.

Toutes les fois que l'on a eu à traiter la maladie à son début, on a vu, après une seule injection sous-cutanée le processus morbide rétrograder. Dans les cas plus avancés, l'injection doit être répétée, ou bien il faut injecter en une fois 2 à 4 gouttes sur plusieurs points pris parmi les plus sensibles et où des furoncles sont déjà formés.

Ce traitement toutefois exige l'observation des conditions suivantes : Il ne faut employer que des solutions parfaitement pures, et ne pas injecter au commencement plus de 2 à 4 gouttes. Si l'anesthésie n'était pas complète, on pourrait faire, le soir même, une seconde injection avec 3 gouttes en plus. Une dose plus forte, surtout avec une solution plus concentrée, à 8 0/0 par exemple, produit l'anesthésie instantanée des parties endolories, mais elle y provoque ensuite une chaleur cuisante durant une ou deux heures.

Il est vrai que toute l'inflammation semble alors disparu, en ce sens du moins que la douleur spontanée a cessé et qu'il reste seulement, pendant quelques jours, une légère sensibilité à la pression, ainsi qu'un peu de dureté de l'oreille.

CH. BAUMFELD.

Cas remarquable de nécrose du temporal (*Beiträge zur Casuistik der schläfenbeinneurose*) par J. GRUBER (*Monatsschr. f. ohrenheilk*, n° 10, 1879).

Le professeur Gruber a eu occasion d'observer, en 1878, une jeune fille de 15 ans, devenue sourde de l'oreille droite

à l'âge de 10 ans, à la suite d'une otite moyenne suppurée double survenue dans le décours d'une scarlatine. Au bout d'un mois il s'était formé derrière le pavillon droit une tumeur que l'on avait dû ouvrir et qui après avoir donné issue à une abondante suppuration, avait livré passage à un sequestre. Ce dernier offrait 3 cent. 7 de largeur, 3 centimètres de haut et 1 cent. 5 d'épaisseur et représentait la presque totalité de l'apophyse mastoïde, ce fragment d'os n'était altéré qu'à sa partie interne; on y reconnaissait une portion du trajet de la *fosse jugulaire*. Le sinus fut longtemps baigné dans le pus sans qu'il en soit résulté aucun accident. Il ne subsiste d'autre trace du processus qu'une cicatrice dans la région post-auriculaire droite, un épaissement des parois osseuses du conduit auditif, et le remplacement de la membrane du tympan par un tissu fibreux cicatriciel. L'injection d'air démontre que le tympan n'offre pas de communications anormales.

G. KUUFF.

Des pansements de la membrane du tympan au collodion dans diverses affections de l'oreille. (*Ueber die applicat. des collodium auf das Trommelfell, etc.*, par MAC KEOWN. (*Monatschr. f. Ohrenheilk.*, n° 10, 1879.)

Sous ce titre, l'auteur publie le résumé d'un mémoire lu à la session de la British med. association tenue récemment à Cork (section d'otiatrice). Il a eu l'idée d'utiliser l'élasticité du collodion pour combattre la rétraction de la membrane du tympan et les troubles fonctionnels qui sont la conséquence de la pression exercée sur la chaîne des osselets. Il aurait réussi à détruire par ce moyen des adhérences de la membrane tympanique avec la paroi la byrinthique, à attirer cette membrane en dehors en même temps que le marteau. L'action du collodion serait assez forte pour déterminer dans certains cas le décollement partiel de la membrane tympanique. Elle aurait fait disparaître les bruits subjectifs, augmenté l'acuité de l'ouïe, etc.

Ces applications se font à l'aide d'un pinceau long à soies raides.

G. KUUFF.

Le Gérant : G. MASSON.

